ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MEDICALES.

ENCYCLOGRAPHIE

DES

SCIENCES MÉDICALES,

PUBLIÉE

PAR UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS,

SOUS LA DIRECTION DE M. LE DOCTEUR FLORENT CUNIER,

RÉDACTEUR EN CHEF DU BULLETIN MÉDICAL BELGE ET DES ANNALES D'OCULISTIQUE.

QUATRIÈME SÉRIE. — TOME SIXIÈME.

BRUXELLES,

SOCIÉTÉ ENCYCLOGRAPHIQUE DES SCIENCES MÉDICALES,

RUE DE FLANDRE, N° 155.

1841.

Encyclographie

DES

SCIENCES MÉDICALES.

4e. Série. AVRIL. — 1841. Vol. VI. N° 1.

A. Reproduction et Revue des Journaux belges et étrangers.

PHYSIQUE, CHIMIE ET BOTANIQUE MÉDICALES.

1. *Faits pour servir à l'histoire des eaux hydrosulfurées ;* par M. Aubergier, pharmacien à Clermont (Puy-de-Dôme).

Lorsqu'Anglada publia ses belles recherches sur les eaux minérales des Pyrénées, une discussion s'éleva entre le professeur de Montpellier et M. Longchamp, sur l'état de la soude dans ces eaux. L'un soutenait qu'elle y existait en combinaison avec l'acide carbonique ; l'autre prétendait qu'elle s'y trouvait à l'état caustique. Les précipités produits par la chaux et la baryte n'étaient que des silicates de chaux et de baryte, selon M. Longchamp. Selon Anglada, on devait attribuer à l'acide carbonique une part dans cette réaction. Une expérience parut démontrer sa présence d'une manière décisive. De l'eau de Barèges acidulée et portée à l'ébullition laissa dégager un gaz qui, après avoir traversé et noirci une solution d'acide d'acétate de plomb, avait précipité en blanc l'eau de baryte. Ce gaz était de l'acide carbonique pour Anglada. M. Orfila, après avoir étudié les eaux sulfureuses de Cauterets, a appuyé cette opinion de son autorité. M. Fontan, dans une thèse pleine de faits intéressants, adopte une troisième manière de voir, et regarde le gaz qui avait blanchi l'eau de baryte dans l'expérience que je viens de rapporter, comme étant du gaz sulfureux, se fondant sur sa présence dans un précipité obtenu directement par l'action de la baryte caustique sur l'eau sulfureuse.

Au milieu de ces opinions diverses, l'art si important de la fabrication des eaux minérales artificielles demandait une solution. Est-ce de la soude caustique, du carbonate ou du sulfite de soude que l'on doit introduire dans les formules des compositions destinées à imiter les eaux sulfureuses ? Des principes aussi actifs ne sauraient être substitués les uns aux autres sans inconvénients.

Une autre question non moins importante a été soulevée par M. Fontan. Les eaux des Pyrénées sont-elles minéralisées par un sulfure ou par un sulfhydrate de sulfure ? M. Fontan regarde l'existence des sulfhydrates comme pouvant mieux se concilier avec certains phénomènes que présentent plusieurs sources qui blanchissent à l'air.

Je vais examiner successivement chacune de ces questions, et rapporter les recherches que j'ai faites pour les résoudre.

La source dite Bruzaut, à Cauterets, était placée dans des conditions qui me permettaient de varier mes expériences. En effet, l'eau, qui, à l'œil de la source, est très-sulfureuse, traverse, pour arriver au village, un conduit spacieux. Pendant le trajet, elle se désulfure presque complétement, en acquérant par conséquent des propriétés médicales différentes de celles qu'elle avait d'abord, et qui sont loin d'être à dédaigner, dans une localité aussi riche en sources sulfureuses que Cauterets. Quoi qu'il en soit, ce fait a été souvent signalé, et l'eau a reçu le nom d'eau sulfureuse dégénérée, nom qui épouvante tellement les propriétaires de la source, que la crainte de le voir répéter par de nouveaux observateurs leur en fait tenir les abords fermés. Aussi, pour en faire ouvrir les portes, j'ai dû avoir recours à l'intervention du médecin-inspecteur, le docteur Buron, qui dirige avec un zèle éclairé les nombreux établissements confiés à ses soins.

Mes premières expériences ont eu pour but de m'assurer de la présence de l'acide carbonique. Un

ballon, d'une capacité de deux litres, fut rempli d'eau à l'œil de la source Bruzaut. Le bouchon portait d'une part un tube en S, et de l'autre un tube coudé communiquant avec deux appareils de Liébig. Le premier contenait une solution très-acide d'acetate de plomb; le second était rempli d'eau de baryte caustique. L'eau soumise à l'ebullition, après avoir été acidulée au moyen du tube en S avec l'acide sulfurique, a laissé dégager un gaz qui a formé un précipité noir dans la solution d'acétate de plomb, et un précipité blanc dans la solution de baryte caustique. J'ai condensé dans la même solution le gaz de plusieurs opérations. Le précipité a été introduit dans une cornue disposée convenablement pour recueillir le produit gazeux résultant de l'addition de l'acide chlorhydrique. Ce gaz n'était pas absorbé par le borax, était peu soluble dans l'eau, blanchissait l'eau de chaux en redissolvant le nuage qu'il y avait formé; enfin, il présentait tous les caractères de l'acide carbonique; les conséquences qu'Anglada et M. Orfila avaient tirées de leurs expériences ne doivent donc laisser aucun doute.

Il s'agit maintenant de décider si les eaux des Pyrénées contiennent un monosulfure ou un sulfhydrate de sulfure. Lorsqu'on voit ces eaux soumises à l'ébullition laisser dégager une quantité de gaz sulfhydrique évaluée par Anglada à la moitié de celui qu'elles contiennent, la manière de voir de M. Fontan paraît être très-vraisemblable; car ce caractère n'appartient qu'aux sulfhydrates. Cependant, s'il en était ainsi, toutes les eaux des Pyrénées ne pourraient se décomposer à l'air sans laisser précipiter du soufre; le monosulfure se transformant en sulfate, que deviendrait le gaz sulfhydrique libre, s'il ne cédait son hydrogène à l'oxygène de l'air en donnant lieu au dépôt dont je viens de parler. Nous voyons malgré cela l'eau de Bruzaut se désulfurer complétement sans que du gaz sulfhydrique se dégage en abondance et sans laisser un atome de soufre se déposer. J'ai vu de l'eau de la source des Espagnols, conservée depuis plusieurs années dans un flacon bouché à l'émeri, qui précipitait en blanc les sels de plomb; on ne voyait nager au fond du bocal que quelques flocons de silice.

Il faut donc recourir à une autre cause pour expliquer le dégagement du gaz sulfhydrique pendant l'ébullition, et cette cause je la trouve dans la silice (1) dissoute par le sulfure alcalin.

L'eau minérale attaque la silice des roches primitives qu'elle traverse; M. le docteur Fontan m'a montré un échantillon de quartz sur lequel l'influence corrosive des eaux avait laissé des traces profondes. J'ai vu aussi chez M. Barzun, pharmacien à Barèges, une boule de granit usée et polie par l'action des eaux. Cette dissolution de la silice doit être attribuée, en grande partie du moins, à l'action alcaline du sulfure de sodium. A la température à laquelle elle s'exerce, le sulfure réagit sur la silice, sans que la silice puisse agir sur lui; mais si l'on soumet la dissolution à une température de 100°, alors nous voyons l'action de la silice se manifester. Elle décompose le sulfure ainsi que le ferait tout autre acide; et comme la proportion de silice n'est pas suffisante pour saturer toute la soude qui pourrait se former, une portion de sulfure reste intacte.

Cette action de la silice a été mise en évidence par l'expérience suivante. Une dissolution de monosulfure de sodium dont on a plusieurs fois élevé la température à 40° est restée en contact pendant un temps prolongé avec cette terre hydratée. La solution filtrée a ensuite été soumise à l'ébullition. L'appareil était disposé convenablement pour recueillir le gaz qui pouvait se dégager dans une dissolution d'acétate de plomb. Un précipité noir n'a pas tardé à se former. Après l'opération, la liqueur essayée retenait encore une assez grande quantité de sulfure.

Cette expérience pouvait laisser quelques doutes dans l'esprit des chimistes. Il est si difficile d'enlever à la silice les dernières traces de l'acide qui a servi à la précipiter, alors même que les eaux de lavage n'en accusent plus la présence par les réactifs, que j'ai dû, d'après les conseils de M. Dumas, constater le fait dont il est question en me mettant à l'abri de toute chance d'erreur.

J'ai fait passer à refus un courant de gaz sulfhydrique dans une dissolution de 10 grammes de soude caustique. La dissolution saturée a été soumise à une ébullition prolongée jusqu'à ce qu'elle fût sur le point de se prendre en masse. Longtemps avant d'arriver à cet état de concentration, elle ne laissait plus dégager que des traces imperceptibles de gaz.

J'ajoutai alors de l'eau distillée bouillie, dans laquelle étaient délayés 12 grammes de quartz nectique porphyrisé. On connaît la solubilité de ce quartz dans les alcalis : cette propriété me donnait un avantage précieux pour l'expérience que je rapporte ici.

Le mélange a été chauffé à l'aide d'une lampe à esprit de vin, afin de ménager l'action de la chaleur et d'éviter les soubresauts et la projection du liquide hors du ballon. Dans les premiers moments de l'opération, de grosses bulles de gaz, que l'on recueillait sous une cloche, se dégagèrent à de longs intervalles; ces intervalles se rapprochaient à mesure que la concentration du liquide avançait. Après une heure au moins d'ébullition les soubresauts ont cessé, le dégagement du gaz est devenu plus uniforme, plus rapide, et enfin on a vu les bulles se succéder avec autant de régularité et de promptitude que lorsqu'on prépare de l'oxygène avec le chlorate de potasse. J'avais déjà obtenu 345 centimètres cubes de gaz lorsque le ballon s'est brisé, le mélange qu'il renfermait ayant été réduit à siccité. Ce gaz analysé a été absorbé presque complétement par l'acétate de plomb qu'il a précipité en noir. Le résidu n'était autre chose que de l'air; la quantité s'élevait à peine à 20 centimètres cubes. Le résidu que j'ai trouvé dans le ballon a été dissous dans l'eau distillée, et il a laissé précipiter des flocons de silice lorsque je l'ai traité par un acide.

(1) On doit à M. Brongniart une observation qui est d'une grande importance pour le sujet que je traite. Ce célèbre géologue a fait remarquer que la silice est un des attributs des eaux qui sourdent dans les terrains primitifs. Sa présence, qui dans ce cas est une règle générale, ne serait ailleurs qu'une exception.

Il est tout naturel de conclure de ce qui vient d'être dit, que le dégagement du gaz sulfhydrique par l'ébullition, observé par Anglada, doit être en rapport avec la silice en dissolution, et que la silice sera en proportion d'autant plus grande dans l'eau, qu'elle sera, ou qu'elle aura été plus sulfureuse. Je dis qu'elle aura été; car ce qui arrive sous nos yeux pour la source Bruzaut, peut s'opérer dans le sein de la terre pour toutes les sources des Pyrénées.

La quantité considérable d'azote pur qu'elles laissent dégager au bouillon de leur source, en est une preuve évidente. Toutes ces eaux sont donc à un degré plus ou moins grand, des eaux sulfureuses dégénérées, comme le pensait Anglada.

Il existe dans le département de l'Allier des sources bien connues, que je regarde comme appartenant aux dernières limites de cette famille; ce sont celles de Néris, dans lesquelles cependant l'analyse ne décèle pas un atome de sulfure. L'absence complète de ce principe s'explique assez par la grande quantité d'oxygène que M. Robiquet a trouvée dans l'eau prise au point d'émergence; de même que l'azote pur qui s'y dégage en abondance permet de supposer, en cédant aux lois rigoureuses de l'analogie, que dans le sein de la terre, l'eau doit avoir le caractère sulfureux.

Peut-être même avait-elle autrefois ce caractère en arrivant à la surface du sol, avant le tremblement de terre qui en a déplacé le griffon, si l'on en croit les traditions?

Les eaux de Néris se rapprochent autant des eaux des Pyrénées par la nature du terrain dans lequel elles sourdent, par la silice qu'elles lui enlèvent, que par l'azote qu'elles laissent dégager.

Il est un autre caractère important, donné par Anglada, pour reconnaître les eaux sulfureuses dégénérées. Il repose sur la présence de cette matière organique qu'on retrouve dans toutes les eaux des Pyrénées, et qui a reçu le nom de Barégine. Cette matière qui, dans les eaux sulfureuses, semble être une des conditions nécessaires à l'existence de la sulfuraire si bien déterminée et décrite par M. Fontan, favorise dans les eaux de Néris le développement de conferves qui se distinguent par leur belle couleur verte, tandis que la sulfuraire est blanche. Mais cette couleur ne semble être un attribut de la végétation des eaux sulfureuses que tant qu'elles conservent leur nature et qu'elles sont à l'abri de la lumière. J'ai vu, en effet, à Pause, de la sulfuraire qui végétait à l'ombre en présentant les longues tresses blanches qui la distinguent. Mais un peu plus loin, lorsqu'elle était exposée à la lumière, à côté des filaments blancs, se faisaient remarquer des filaments verdâtres, et souvent moitié blancs, moitié verts. Dans les conduits de la source des Espagnols, tant que l'eau conserve le caractère sulfureux, on voit encore la sulfuraire se former; mais aussitôt que sous la double influence de l'air et de la lumière, le principe sulfureux a subi sa transformation ordinaire, une végétation verte remplit tout le ruisseau. Ce qui maintient l'analogie avec l'eau de Néris. Il nous manque, pour achever cette comparaison, une étude complète de toutes les conferves qui vivent au milieu des eaux minérales. J'espère que nous la devrons bientôt à l'observateur qui a débuté si heureusement dans cette carrière par la découverte et la description de la sulfuraire et de quelques-unes de ses sœurs.

L'action de l'air sur les eaux sulfureuses et sur le gaz qui s'en échappe est loin de s'exercer d'une manière uniforme; une multitude de circonstances peuvent la modifier, et principalement le renouvellement plus ou moins facile de l'air, la nature plus ou moins humide du milieu, le temps, la température; ainsi, si l'on examine à Aix la nature du résultat de l'oxigénation du gaz sulfhydrique, on reconnaît la présence de l'acide sulfurique. Quand on entre dans les galeries de Bagnères de Luchon, on s'aperçoit bien vite que le gaz sulfureux s'y forme en abondance, et la présence de ce gaz confirme la justesse de la théorie que M. Bertrand fils a donnée de la précipitation du soufre à Luchon dans son *Voyage aux Pyrénées*, ouvrage remarquable à plus d'un titre. Les gaz sulfureux et sulfhydrique ne peuvent en effet se rencontrer sans se décomposer immédiatement.

On peut expliquer de la même manière le phénomène du blanchiment par l'action de l'air ou des acides sur certaines sources; mais dans ce cas cette réaction n'est probablement qu'accessoire. En effet, le sulfure de sodium se transforme d'abord en hyposulfite, et c'est surtout au moment du passage de ce sel à l'état de sulfite (1) que l'eau commence à se troubler; mais, à l'instant même où se fait cette transformation, l'acide carbonique de l'air chassant à la fois le gaz sulfureux et le gaz sulfhydrique, le contact de ces gaz donne lieu à une nouvelle précipitation de soufre.

Je serais assez disposé à croire que cette transformation des sulfures en sulfites peut avoir lieu directement dans certaines circonstances. En effet, j'ai eu occasion de l'observer sur des quantités assez considérables de sel, et elle s'était opérée à la suite de deux dissolutions dans l'eau bouillante. Par l'addition d'un acide, le dégagement de gaz sulfureux avait lieu sans précipitation de soufre bien sensible.

On doit se tenir en garde dans l'analyse des eaux dont il est ici question lorsqu'on fait usage du sulfhydromètre de M. Dupasquier; car dans ce cas cet ingénieux moyen de doser le sulfure pourrait induire en erreur; il faut faire la part du sulfite dans la réaction.

Les eaux sulfureuses conservées dans des vases bouchés blanchissent en général par l'action des acides comme les eaux qui ont subi l'oxydation partielle. C'est de là que vient la différence que trouvent certains malades entre les eaux prises à la source et les eaux transportées. On s'explique parfaitement l'irritation que produisent ces dernières. On voit aussi la raison pour laquelle les eaux qui se troublent à l'air ont une efficacité plus grande dans certaines affections. Mais ce n'est pas ici le lieu de pousser plus loin l'examen de cette question.

---

(1) C'est sans doute sur une eau de cette nature que M. Fontan a opéré lorsqu'il a obtenu un précipité barytique accusant la présence de l'acide sulfureux.

Je ne puis m'empêcher de faire remarquer avant de terminer, que l'existence des monosulfures et celle des sulfhydrates est loin d'être indifférente pour la théorie générale de l'origine des eaux minérales. En admettant les sulfhydrates, de nombreuses objections seraient soulevées contre l'opinion la plus généralement admise avec laquelle se concilie la présence des monosulfures. En effet, les eaux se chargent des sels que renferment les terrains qu'elles traversent; ici elles dissoudront du sulfate de chaux; là du sulfate de soude; partout des matières organiques. Parvenues dans les réservoirs souterrains dans lesquels elles séjournent, les matières organiques réduisent les sulfates; cette réduction s'opère comme elle a lieu sous nos yeux lorsque ces sels sont mis en contact avec de la gomme ou de l'amidon. Ces eaux remontent ensuite à la surface de la terre, et vont sourdre souvent bien loin des terrains où elles ont pris naissance, comme l'a fait observer M. Brongniart. Considérées sous ce point de vue, les eaux des Pyrénées rentrent dans la règle générale, et je ne crois pas qu'elles perdent de leur importance aux yeux des médecins, des chimistes, des géologues, pour ne pas y faire exception. Elles jouissent de propriétés trop remarquables, elles présentent des phénomènes trop curieux pour avoir besoin d'être relevées encore par cette sorte d'intérêt qui se rattache aux choses que l'on ne peut pas expliquer.

Propositions de la densité des Gaz et des Vapeurs

1re. Pour prendre la densité des vapeurs, deux procédés ont été proposés; le premier est dû à M. Gay-Lussac, le second à M. Dumas. Le procédé de M. Gay-Lussac ne peut être employé que pour des températures peu élevées; le procédé de M. Dumas convient pour toutes les températures.

2e. Les densités des corps composés ne sont pas toujours telles qu'on peut les déduire des densités des corps simples qui les composent: ainsi la vapeur du soufre a une densité différente de celle que l'on obtiendrait en la déduisant de la densité du gaz sulfhydrique. Le décroissement du coefficient de dilatation du soufre observé par M. Despretz ne rend-il pas raison de cette exception ?

3e. La loi de Mariotte ne paraît pas applicable à tous les gaz. Ainsi le gaz sulfureux, produit par la combustion du cinabre pur dans l'oxygène, n'occupe pas tout le volume que le calcul indique. On avait attribué cette anomalie à la présence d'une petite quantité d'hydrogène; elle est due à ce que ce gaz est plus coercible que l'air. La différence de compressibilité de certains gaz comparés à l'air a été mise hors de doute par les expériences de M. Despretz sur le gaz sulfhydrique.

4e. Les gaz ne seraient-ils pas exactement comparables entre eux qu'autant qu'on les prendrait à des distances égales de leur point de liquéfaction ?

(*Journal de Chimie méd.*, mars.)

2. *Oxygénation rapide du zinc au contact de l'air humide et sous l'influence d'un mouvement oscillatoire;* par M. Tauvel, pharmacien à Goderville (Seine Inférieure).

Le zinc, comme chacun sait, est un métal qui, lorsqu'on l'abandonne au contact de l'air humide, à la température ordinaire, n'éprouve qu'une altération faible et peu marquée, sa surface se recouvre d'une pellicule grise de son oxyde, et la réaction se borne là. Un horloger de nos environs ayant placé par hasard une lame de zinc épaisse de deux lignes environ, entre le pavé d'un appartement nouvellement carrelé et le bois d'une pendule de dimension assez grande (un de ces pendules que les horlogers désignent sous le nom de régulateur), ne fut pas peu étonné après l'espace d'une année environ, de voir l'équilibre de son pendule changé. En en recherchant la cause, il reconnut que cela était dû à ce que la lame de zinc qu'il avait employée comme support, était presque complétement convertie en une masse blanche friable. La partie qui était appliquée contre la base du pendule était encore à l'état métallique, elle n'avait que l'épaisseur d'une feuille de papier, mais cependant elle était recouverte d'une couche, très-mince à la vérité, d'un mélange d'oxyde et de sous oxyde de zinc.

Cet horloger m'ayant remis une portion du produit altéré de cette lame de zinc, je ne tardai pas à reconnaître qu'il était formé d'une grande quantité d'oxyde zincique mélangé d'une petite quantité de carbonate du même oxyde. Quelles sont les causes qui ont pu déterminer cette oxydation singulière du zinc? Telle était la question la plus difficile à résoudre. Trois hypothèses se présentent pour cela à l'esprit.

1° Toutes les fois que deux corps hétérogènes se trouvent en contact, les éléments de la pile voltaïque se trouvent formés, et par conséquent l'eau peut être décomposée. On peut donc admettre ici que l'eau ayant été décomposée, son oxygène se soit porté sur le zinc qu'il aurait oxydé; mais deux objections sérieuses peuvent être faites à cette hypothèse: la première est que les éléments de la pile qui se seraient formés dans ce cas, se trouvant en contact avec des corps conducteurs, le fluide électrique devenu libre se serait dispersé trop rapidement pour avoir le temps de décomposer l'eau; la seconde objection, et qui est la plus importante, consiste à établir que lorsqu'on abandonne une lame de zinc sur un pavé humide pendant longtemps, elle n'éprouve jamais cette altération.

2° Le zinc sous l'influence de l'acide carbonique de l'air a décomposé l'eau, et il s'est oxydé pour se transformer ensuite en carbonate de zinc. Mais il ne saurait en être ainsi car une portion seulement de l'oxyde de zinc se trouve à l'état de carbonate, l'autre est à l'état de liberté.

3° Les mouvements oscillatoires du pendule ayant agi sur le zinc, lui ont fait éprouver des vibrations par suite desquelles ses molécules s'étant groupées dans un autre ordre, elles ont pu se combiner avec l'oxygène de l'air pour passer à l'état d'oxyde zincique, lequel se trouvant au contact d'un air hu-

mide chargé d'acide carbonique, peut se convertir partiellement en carbonate zincique.

Cette troisième hypothèse est celle qui me paraît la plus vraisemblable, car malgré que l'on n'ait jamais signalé pour le zinc un tel changement dans son état moléculaire, rien ne saurait empêcher d'admettre, ce me semble, que ce métal ne soit capable comme le fer d'éprouver une telle altération sous l'influence d'un mouvement vibratoire, et nous savons que ce dernier métal, lorsqu'il a une texture fibreuse, peut sous cette influence revêtir une texture grenue, au moyen de laquelle il devient très-cassant et plus facilement oxydable dans son intérieur.

P. S. Ayant remarqué que le sparadrapier généralement employé actuellement présente plusieurs inconvénients, je m'occupe d'en faire construire un, avec lequel (je l'espère) on pourra les éviter et faire de plus beau sparadrap.

Dès qu'il sera terminé et que je l'aurai essayé, je m'empresserai de vous en faire connaître le résultat et je vous en enverrai le dessin, pour le soumettre à votre examen.

Goderville, ce 15 novembre 1840.

(*Ibidem.*)

---

3. *Sur la préparation du précipité blanc ;* par M. Regnard, pharmacien à Chaumont (Haute Marne).

Je ne crois pas qu'on ait donné un moyen d'obtenir du nitrate de mercure par la dissolution de chlorure de sodium tout le précipité blanc, dont une partie passe à l'état de deutochlorure soluble.

Voici un mode d'opérer qui me paraît remplir toutes les conditions désirables.

J'ai fait évaporer, en y ajoutant une nouvelle quantité de mercure, une partie du liquide contenant tout le deutochlorure mercuriel soluble, qui s'est trouvé ramené à l'état de protochlorure et de protonitrate ; alors j'ai précipité, comme d'abord, par la solution de chlorure de sodium, et j'ai obtenu une nouvelle quantité de précipité blanc. Ainsi, dissolution de mercure par l'acide nitrique, précipitation par la solution de chlorure de sodium, addition d'une petite quantité de mercure au liquide, dissolution de ce mercure dans le liquide concentré, nouvelle addition de chlorure de sodium, nouveau précipité.

Si ce mode d'opérer peut présenter quelques avantages sur ceux connus, veuillez le faire connaître à nos collègues.

(*Ibidem.*)

4. *Sur la préparation de l'éthiops martial;* par M. Esther Noel, pharmacien à Saint-Dié (Vosges).

L'on fait dissoudre séparément 500 grammes sulfate de fer exempt de cuivre, et 600 grammes carbonate de soude cristallisé, l'on filtre les dissolutions, et l'on verse par petites portions la dissolution de carbonate de soude dans celle de sulfate de fer étendue, jusqu'à ce qu'il y ait un léger excès d'alcali ; l'on agite le mélange, on lave par décantation à l'eau froide jusqu'à ce que les eaux de lavage soient sans saveur (absolument comme pour la préparation du safran de mars apéritif), on recueille alors le précipité sur une toile, on le laisse égoutter à l'ombre pendant trois quarts d'heure environ, il est alors complétement passé au vert foncé. En absorbant l'oxygène de l'air il s'est transformé en protoxyde et peroxyde de fer, retenant une assez grande quantité de carbonate basique, on le place dans une bassine de fer battu ou une chaudière de fonte, l'on fait évaporer sur un feu doux en agitant continuellement jusqu'à la fin de l'opération. La matière devient liquide et noire, et tout l'acide carbonique se dégage ; lorsqu'elle commence à s'épaissir on diminue graduellement le feu, jusqu'à dessiccation complète ; on enlève alors le produit que l'on conserve dans un flacon bien bouché ; on obtient ainsi en une matinée un oxyde de fer noir foncé, velouté, attirable à l'aimant, sans mélange de rouge, parfaitement soluble sans effervescence dans l'acide hydrochlorique ; comparable, en un mot, à ce que l'on obtient de mieux en huit jours par les autres procédés.

(*Ibidem.*)

---

5. *Analyse d'une tumeur enkystée, développée sur la partie supérieure et antérieure de la tête;* par T. A. Quevenne.

Cette tumeur, qui existait chez une femme âgée de soixante-treize ans, couchée au n° 2 *bis*, salle Ste-Anne, service de M. Fouquier, avait commencé à se développer dès l'âge de trois ans. Elle se trouvait placée sur la table externe des coronaux qu'elle avait en partie détruits et comme usés dans une étendue de trois centimètres environ ; au centre de cette partie usée, il y avait une perforation d'un diamètre de cinq millimètres ou à peu près, établissant une communication avec l'intérieur du crâne, mais sans qu'il y eût aucun point de jonction direct par cette ouverture entre la matière encéphalique et celle du kyste. Celui-ci était de forme un peu ovale, ayant environ douze centimètres dans le sens du plus grand diamètre. La substance contenue dans son intérieur offre un aspect pultacé d'un blanc gris légèrement jaunâtre ; sa consistance est celle d'une pâte molle grumeleuse ; elle contient quelques cheveux mélangés, et pèse deux cent soixante-seize grammes.

Au microscope, elle paraît composée d'espèces de

globules peu réguliers, en général ovoïdes, ayant de 2/100 à 3/100 de millimètre dans le sens de leur plus grand diamètre. La surface de la plupart de ces globules paraît un peu rugueuse grésillée, dans d'autres elle est unie. Tous ces globules se montrant réunis et accolés les uns aux autres, il serait possible qu'ils constituassent en réalité un réseau cellulaire.

Cette substance ne se délaie pas dans l'eau, et s'y comporte, au contraire, à la manière d'un corps fortement imprégné de matière grasse. Les papiers réactifs placés à sa surface ne changent pas de couleur. — Un fragment mis en contact avec l'acide chlorhydrique, à la température de 22°, développe une couleur bleue-violette en s'y dissolvant.

Quinze grammes de cette matière sont mis à l'étuve; l'on remarque que la dessiccation est très-longue et très-difficile. Le résidu sec est roux, grumelé, d'une consistance un peu molle, sans doute à cause de l'huile qu'il contient; il pèse 5,55.

Quinze grammes de la même matière sont traités directement par l'éther jusqu'à épuisement complet. Ce liquide enlève les substances grasses, laisse le reste de la matière sous la forme d'une bouillie gélatineuse, et donne lui-même par évaporation 3,50 de matière grasse.

Cette matière grasse, assez fluide à la température de 24°, a pris, après avoir passé douze heures à une température de 12° environ, assez de consistance pour ne plus couler. Elle est trouble, et, vue au microscope, elle laisse apercevoir une multitude de petits globules ayant un diamètre de 1/180 à 1/150 de millimètre; ils sont jaunâtres pâles, très-bien isolés les uns des autres, presque dépourvus de cercle noir terminal, uniformes dans leur étendue. On voit en outre quelques larges aiguilles, irrégulières, blanches, isolées ou réunies en ramifications. Cette huile ne rougit pas le tournesol.

On la reprend par l'éther froid qui la dissout presque toute, à l'exclusion d'une certaine quantité de flocons blancs que l'on isole par filtration. Cette partie indissoute, restée sur le filtre, constituée par la partie globuleuse ci-dessus signalée, se présente, après avoir été comprimée dans du papier non collé, sous la forme d'une matière jaune grisâtre, molle; son poids est de 0,05. A.

La partie dissoute par l'éther, isolée de nouveau par l'évaporation de celui-ci, est reprise par l'alcool à 40 bouillant qui la dissout complétement. Cette solution se trouble par refroidissement et laisse séparer des gouttelettes huileuses qui se sont montrées plus tard identiques avec la partie restée en solution. On décante la solution alcoolique devenue limpide par refroidissement, et on la laisse évaporer à une douce température; il s'y forme des cristaux blancs lamelleux, peu abondants. Ceux-ci, isolés par filtration, comprimés et séchés dans du papier, sont blancs quelque peu jaunâtres, et pèsent 0,04. B.

La partie déposée par l'alcool bouillant, comme celle qu'il fournit par l'évaporation complète, constitue une huile qui reste liquide épaisse à la température de 20°. C.

Propriétés de ces trois parties constituantes de la matière grasse.

A. Cette matière est molle, fusible à 80°. Conséquemment, ce n'est point de la cérébrotte, laquelle est dure et infusible.

B. Cette matière commence à se ramollir à 85, mais ne se fond qu'à 125. Après une heure d'ébullition avec la solution de potasse caustique, employée d'abord faible., puis, de plus en plus concentrée, elle ne s'est point saponifiée, ou du moins a été fort peu attaquée. Ce caractère, joint au point de fusion élevé, me l'a fait considérer comme étant probablement formée de cholestérine. Il est vrai que le point de fusion était un peu moins élevé que pour celle-ci; mais si l'on réfléchit que la matière dont il s'agit n'avait subi qu'une seule cristallisation, que conséquemment elle ne pouvait être bien complétement débarrassée de la partie huileuse liquide, l'on se rendra, je pense, un compte assez satisfaisant de cette différence.

C. Cette partie huileuse, dont on avait séparé les deux précédentes, a été, comme la dernière, traitée par la solution de potasse caustique. Elle a d'abord refusé de se saponifier; mais, après demi-heure d'ébullition, la saponification a eu lieu.

Une portion de la matière grasse brute a été brûlée dans un creuset de platine avec de l'acide nitrique, mais le résidu n'a offert aucun indice d'acide phosphorique.

D'après les résultats que nous avons vus, la composition de la tumeur examinée doit donc être représentée de la manière suivante :

Matière pultacée paraissant de nature albumineuse.			12,60
Matière grasse.	A. Partie globuleuse insoluble dans l'éther.	0,05	22,00
	B. Cholestérine.	0,04	
	C. Huile liquide (oléine).	21,91	
Eau.			65,40
			100,00

Si l'on se demande maintenant de quelle partie de l'organisme ce kyste se rapprochait le plus par sa composition, il semble que l'on devra nommer le cerveau, en observant que, sous beaucoup de rapports, il offre cependant des différences capitales qui l'en distinguent.

Les points par lesquels il s'en rapproche sont : 1° l'absence complète de globules sanguines dans sa substance; 2° la proportion de matière solide, albumineuse; 3° la présence de la cholestérine ou d'une matière fort analogue; 4° l'on peut encore citer comme un point de rapprochement la difficulté avec laquelle l'oléine s'est saponifiée.

La composition de ce kyste différait de celle du cerveau par des points capitaux, qui sont : 1° l'absence de graisses solides infusibles (cérébrote et stearoconote de Couerbe); 2° l'absence de phosphore; 3° on voit de plus que la proportion de matière grasse est plus de moitié plus forte que dans le cerveau (1).

(*Journ. des Conn. médicales*, mars.)

(1) Il est bon d'observer ici relativement à la nature possible de cette tumeur que déjà M. Lassaigne a signalé la présence de la cholestérine dans la matière d'un squirrhe qui s'était développé dans le mésocolon d'une jument. (Ann. de Chimie et de Physique, t. 9, p. 324.)

6. *Procès des pharmaciens de Paris contre les herboristes; — des pharmaciens peuvent-ils se porter partie civile contre des individus qui auraient vendu des médicaments en contravention aux lois sur la pharmacie ?*

Cette question a été décidée affirmativement le 31 décembre, par un jugement rendu par la 6e chambre, jugeant en police correctionnelle. Cette chambre étant présidée par M. D'herbelot.

Voici les considérants de ce jugement.

« Attendu qu'aux termes de l'article 1er du Code « d'instr. criminelle, toute personne qui se prétend « lésée peut en demander la réparation soit devant « la juridiction civile, soit devant la juridiction cor- « rectionnelle;

« Attendu que les faits reprochés aux prévenus « d'avoir contrevenu aux lois et règlements sur la « pharmacie, constituent un délit dont les plai- « gnants prétendent avoir souffert et dont ils ont « droit de demander la réparation.

« Attendu que les plaignants agissent non seule- « ment comme représentant la commission de pré- « voyance des pharmaciens, mais encore en leur « nom personnel, et qu'ainsi, en cette qualité, ils « sont recevables dans leur action.

« Attendu que les énonciations contenues dans « les assignations dont il s'agit satisfont suffisam- « ment au vœu de la loi et aux prescriptions de l'ar- « ticle 183 du Code d'instruction criminelle.

« Par tous ces motifs, déclare les prévenus non « recevables et continue à quinzaine pour être « plaidé au fond. »

Plaidant, Me Paillard de Villeneuve, pour les plaignants, MM. Lacoin, Fleury, Lafargue et Barbier, pour les prévenus; conclusions conformes de M. Busseroles, avocat du roi (1).

(*Ibidem.*)

---

7. *Droguistes.—Substances vénéneuses.*

La peine de 3,000 fr. d'amende prononcée par l'article 34 de la loi du 21 germinal an XI, n'est applicable qu'à la vente des substances vénéneuses et non à la violation de l'obligation de les tenir sous clef.

Le droguiste qui n'observe pas cette dernière prescription, n'encoure qu'une peine de simple police.

Depuis quelque temps, l'attention de l'autorité a été appelée sur certains abus qui se sont glissés dans la vente et la conservation des poisons. Ainsi, l'école de pharmacie et le conseil de salubrité se sont plaints de la facilité avec laquelle quelques pharmaciens et droguistes livrent des substances vénéneuses à des personnes même inconnues, et de l'incurie qu'ils apportent à les conserver sous clef, isolées des autres substances.

De fréquentes visites ont eu lieu dans les magasins et laboratoires, et c'est par suite de procès-verbaux de contravention que MM. Haville, Renault, Jouen, Faure et Provost frères, ont été cités en police correctionnelle.

La prévention qui leur était reprochée était d'avoir laissé dans leur magasin, sans les tenir sous clef, du sublimé corrosif, de l'arsenic et de l'orpiment, et le ministère public invoquait contre eux l'application de l'article 34 de la loi du 21 germinal an XI.

Les substances vénéneuses, porte cet article, et notamment l'arsenic, le réalgar, le sublimé corrosif, seront tenus dans les officines des pharmaciens et les boutiques des épiciers, dans des lieux sûrs et séparés, dont les pharmaciens et épiciers auront seuls la clef, sans qu'aucun autre individu qu'eux puisse en disposer. Ces substances ne pourront être vendues qu'à des personnes connues et domiciliées, qui pourraient en avoir besoin pour leur profession ou pour cause commune, sous peine de 3,000 fr. d'amende de la part des vendeurs contrevenants.

Le tribunal de police correctionnelle (6e chambre), contrairement aux conclusions du ministère public, repoussa l'application de cet article à la contravention reprochée aux prévenus, par le jugement suivant :

» Attendu, en droit, que l'article 34 de la loi du 21 germinal an XI contient deux parties distinctes, la première, relative à la tenue sous clef, par les pharmaciens et autres, des substances vénéneuses; la seconde, concernant la vente de ces substances à des personnes connues et domiciliées.

» Attendu que la fin de l'article énonce comme sanction pénale une amende de 3,000 francs contre les vendeurs contrevenants.

» Attendu que ces mots : les vendeurs contrevenants, semblent bien limiter cette amende au cas de vente, et qu'on ne saurait, par interprétation, étendre ladite amende au premier cas de la disposition, les pénalités ne pouvant être suppléées par le juge;

» Attendu, en fait, que les procès-verbaux relevés contre les sieurs Haville, Jouen, Faure et Provost frères, l'ont été seulement pour avoir négligé

---

(1) Nous ferons connaître le résultat de cette affaire tout en déclarant, 1° que nous n'avons jamais dit, ainsi qu'on l'a prétendu, qu'on dût tolérer la vente des médicaments par les herboristes; 2° que les herboristes avaient la capacité nécessaire pour exercer illégalement la pharmacie, préparer, vendre et délivrer des médicaments.

Chargé de la visite des herboristeries de Paris nous avons, toutes les fois que nous avons trouvé des médicaments chez les herboristes, détruit ces médicaments, ou fait dresser procès-verbal des contraventions. Les herboristes ont été condamnés; nous ferons connaître le texte de l'arrêt rendu à ce sujet.

A. Chevallier.

de tenir sous clef les substances vénéneuses qui y sont énoncées ;

» Qu'ainsi, d'après l'article 34 précité, ce fait est dépourvu de sanction pénale ;

» Renvoie les sus nommés de fins des poursuites, sans dépens.

M. le procureur du roi a interjeté appel de ce jugement devant la cour, M. l'avocat général Nouguier a soutenu que les premiers juges étaient allés beaucoup trop loin en présentant la première partie de l'article 34 de la loi du 21 germinal an XI, comme destituée de toute espèce de sanction pénale, et il a soutenu que les contrevenants devaient au moins être atteints par une peine de simple police.

Ce système a été combattu par Mes Moulin et Bourgoin, qui, dans l'intérêt des intimés, ont reproduit les motifs de la sentence attaquée; mais la cour, au rapport de M. de Bastard, a rendu son arrêt en ces termes :

» Considérant, en fait, qu'il résulte des pièces du procès et des débats que des substances vénéneuses, et notamment de l'arsenic et du sublimé corrosif, ont été trouvés dans les établissements de Haville et Renault, de Jouen et Faure, de Prevost Pierre et Prevost Jean, droguistes ; lesquelles substances n'étaient pas renfermées sous clef, conformément à l'article 34 de la loi du 21 germinal an XI.

» Considérant que ledit article contient deux dispositions distinctes, l'une relative à la tenue sous clef, par les pharmaciens et épiciers, des substances vénéneuses ; l'autre relative à la vente desdites substances aux seules personnes connues et domiciliées.

» Considérant que l'amende de 3,000 francs, prononcée par ledit article, n'est, aux termes de la loi, applicable qu'aux seuls vendeurs contrevenants ;

» Considérant dès lors que le seul fait imputable aux inculpés est une contravention à l'obligation de tenir sous clef les substances vénéneuses qu'ils débitent; que cette contravention, que le législateur n'a pas punie d'une peine spéciale, rentre dans les cas généraux de contravention aux lois et arrêtés réglementaires publiés pour le maintien de la police municipale; lesquelles contraventions sont réprimées par les dispositions de l'article 471 du code pénal, paragraphe 15; se référant aux lois des 24 août 1790 et 22 juillet 1791 ;

» Par ces motifs, met l'appellation et le jugement dont est appel au néant; émendant et statuant par jugement nouveau, déclare les intimés coupables de la contravention prévue par l'article 471 § 15 du Code pénal, les condamne solidairement chacun à 5 francs d'amende et aux dépens.

Cet arrêt consacre une doctrine déjà admise par la cour de Paris le 6 juillet 1833, mais il paraît contraire, quant à l'application des peines de simple police, à la jurisprudence de la cour de cassation.

(*Ibidem.*)

8. *Des circonstances qui favorisent l'action thérapeutique de l'iode ;* par le docteur Mojsisovits, de Vienne.

Dans ce mémoire, qui contient quelques vues pratiques, et qui est basé sur plus de 800 malades, l'auteur fait connaître plusieurs faits curieux concernant l'administration de l'iode.

1° De toutes les préparations d'iode, l'hydriodate de potasse, le proto et deuto-iodure de mercure sont les plus notables, lorsqu'elles sont pures ; mais très-souvent elles sont altérées dans le commerce, ou bien dans de certaines prescriptions, on les combine avec des matières qui les décomposent.

2° Quoique l'influence des constitutions médicales sur l'efficacité de l'iode soit complétement inconnue, l'auteur a fait la remarque que pendant un temps clair et sec ce médicament a le plus d'action ; celle-ci est presque nulle lorsqu'il règne des épidémies de variole, de fièvre puerpérale et des diarrhées ; elle est au contraire très-énergique lorsque la constitution médicale est inflammatoire et catarrhale.

3° La teinture d'iode est de toutes les préparations celle qui est la plus défavorable ; elle provoque plus que toute autre la fonte des seins et des testicules, la dyspnée, le crachement de sang, les battements de cœur et la constipation. Cette teinture devrait être bannie de la matière médicale, parce qu'elle ne consiste pas dans une simple solution de l'iode dans l'alcool, mais dans un composé nouveau dont la nature n'est pas encore bien connue.

4° La forme la plus convenable, c'est l'hydriodate de potasse dissous dans l'eau distillée ; les pilules, les poudres, les bols, etc., ont tous l'inconvénient de décomposer le sel, de mettre l'iode à nu ; celui-ci s'attache alors aux muqueuses digestives, et provoque une saveur âcre à la gorge, des nausées, des vomissements ou de la diarrhée ; dans ce dernier cas on finit par trouver l'iode dans les selles sans qu'il ait produit d'action sur l'organisme.

5° Comme les matières féculentes décomposent les préparations d'iode, on retrouve ce médicament à l'état d'iodure d'amidon dans les selles des personnes qui se nourrissent de pain, de pommes de terre, de riz, de gruau, de lentilles, etc. Il faut donc interdire toute espèce de fécule aux malades soumis aux traitements par l'iode.

D'après cela on serait tenté de regarder l'iodure d'amidon comme un médicament mixte, et on pourrait s'expliquer les doses énormes auxquelles il a été administré par M. le docteur Buchanan (*Gaz. Méd.*, p. 2. 1837), et M. le professeur Forget (*Bulletin général de thérapeutique*, février 1839, p. 75) ; chose remarquable cependant que ces médecins n'ont pas trouvé de traces d'iodure d'amidon dans les matières fécales, tandis que l'auteur de cet article l'a toujours rencontré dans les selles de ceux qui mangèrent des farineux.

6° Les crises que provoque l'iode existent dans la salivation et dans une éruption semblable à la scarlatine ou à la miliaire. Les urines sont d'autant plus marquées que la diète est plus sévère.

7° Les bains de sel marin contribuent beaucoup à seconder l'action de l'iode.

8° La dose, pour les adultes, est de 1 gramme d'hydriodate de potasse et de 25 milligrammes d'iode dans 100 grammes d'eau distillée, à prendre dans la journée ; tous les quatre jours on peut augmenter la dose de 50 centigrammes ; une seule fois l'auteur a dépassé la dose de 2 grammes d'hydriotade de potasse et de 25 centigrammes d'iode. Les parties ulcérées peuvent être couvertes par des compresses trempées dans cette solution. Si les tumeurs ne sont pas couvertes, on y fait des frictions avec une pommade composée de 2 grammes de proto-iodure de mercure et de 24 grammes d'axonge ; lorsqu'on veut produire un état révulsif, on donnera la préférence au deuto-iodure dans la même proportion ; son efficacité sera encore plus grande lorsqu'il est appliqué sous forme d'emplâtre.

9° On peut aussi employer l'iode en frictions sur et sous la langue ; à cet effet, on mélange 17 milligrammes d'iode avec 10 centigrammes de poudre de lycopode.

10° Les maladies contre lesquelles l'iode s'est montré surtout efficace sont les suivantes : 1° Ozène, ulcères du palais, du pharyux, des amygdales, du larynx et de la langue ; éruptions et ulcères impétigineux, teigne, gale invétérée, dartres, éruptions et ulcères syphilitiques invétérés ou entretenus par l'abus du mercure ; excroissances dures, charnues ou condylomateuses ; tumeur blanche due au ramollissement et à l'altération des cartilages. 2° Gonflement des ligaments articulaires ; inflammation chronique du périoste, douleurs des articulations et des gaînes muqueuses dues à un principe syphilitique ou au mercure ; exostoses ; gonflement des tissus lymphatiques et surtout des glandes. 2° Endurcissement scrofuleux du tissu cellulaire sous-cutané ; développement de tubercules scrofuleux dans les capsules articulaires ; affections scrofuleuses et rachitiques de la partie spongieuse des os ; engorgement scrofuleux du tissu cellulaire inter-musculaire ; affections scrofuleuses du système nerveux, du cerveau et de la moelle épinière.

(*Oesterreichische Med. Jahrbucher.*)

---

9. *Documents et considérations en faveur du problème de la prompte extinction du mercure dans la préparation de l'onguent mercuriel double ;* par M. Emile Mouchon, pharmacien à Lyon.

Lorsque je publiai mon procédé sur l'onguent napolitain (1), j'avais tellement la certitude de son excellence, je m'étais tellement assuré de sa supériorité sur tous ceux que nous connaissions jusqu'alors, que je dus me croire autorisé à lui prédire un accueil très-favorable et une préférence tout à fait exclusive. En effet, la promptitude avec laquelle s'opère l'extinction du mercure est telle, lorsqu'on sait se renfermer strictement dans les conditions que réclame rigoureusement cette opération, que je ne saurais comprendre qu'au lieu d'avoir reçu l'approbation de tous mes confrères, elle ait été frappée de discrédit.

En cherchant à m'expliquer la cause de cette déception, que rien ne pouvait justifier dans mon esprit, je dus nécessairement présumer qu'il y avait eu plus de prévention et de négligence que de fidélité et de bonne foi dans la mise à exécution de ce procédé, dont les résultats multipliés sont venus fortifier de tout leur poids l'opinion franchement émise lors de sa publication. Cette opinion est telle aujourd'hui, et elle porte, à mon avis, sur un sujet si important, que je croirais manquer essentiellement à mon devoir de laisser accréditer plus longtemps celle que l'on paraît avoir portée sur le mode dont il est ici question. Au surplus, je suis d'autant plus autorisé à rompre le silence, que j'ai apporté une modification utile aux conditions manuelles de l'opération, et que je me suis livré à des recherches importantes depuis que ma note a été livrée à l'impression.

Manquant alors de l'expérience que demande toute la perfection d'une application de ce genre, et ayant d'ailleurs obtenu un résultat inespéré des moyens employés, je crus convenable de ne procéder à l'extinction du métal qu'après refroidissement complet du mélange d'axonge et de cire. Effectivement, il ne me semblait guère possible d'arriver à un résultat final avant une heure et demie de trituration, temps que je consacrai à cette manipulation ; cependant j'ai pu me convaincre qu'une heure de travail suffit lorsqu'on suit ponctuellement les indications suivantes.

Prenez :	Mercure pur	750 gramm.
	Axonge récente des pharm.	625
	Cire blanche de première qual.	125

Pendant que l'on fait fondre la graisse et la cire à une douce chaleur, on chauffe l'intérieur d'un grand mortier de pierre avec de l'eau bouillante. On verse à peu près la moitié du corps gras dans le mortier ; on ajoute le mercure, pour procéder à son extinction, par une trituration vigoureuse non interrompue, à l'aide d'un grand pilon de buis à large base.

Après une demi-heure de travail, on introduit dans le mortier l'autre moitié du mélange chaud ; on bat encore pendant une seconde demi-heure, et l'on examine ensuite l'onguent à la loupe. Si le mouvement n'a souffert aucune interruption, on ne doit pas y trouver le plus petit globule métallique ; dans le cas contraire, on doit continuer l'agitation jusqu'à extinction totale.

S'il arrive que mes confrères qui auront le bon esprit d'adopter ce procédé, ne réalisent pas, au bout d'une heure de manipulation, le résultat que j'annonce, ils n'auront à en accuser que l'absence des conditions rigoureuses que je résume ici : emploi d'axonge de panne fondue, par le pharmacien lui-même et non par le charcutier ; emploi de cire blanche, aussi pure que possible, à l'exclusion de la

(1) Voir le tome IX du Journal de Chimie médicale, au folio 669.

jaune; limitation des quantités prescrites; trituration à chaud, surtout en hiver; emploi d'un grand mortier de pierre dépoli par un long usage et d'un pilon de bois à large surface; enfin battement vigoureux et continuel de la masse pendant une heure.

Telles sont, je le répète, les conditions indispensables à observer, sous peine de s'exposer aux longueurs que l'on cherche à éviter. C'est pour s'en être écartés, ainsi que nous le verrons tout à l'heure, que les pharmacologistes qui ont eu à se prononcer sur la valeur de mon mode de faire, l'ont frappé d'un coup presque mortel, en le considérant à l'égal de beaucoup d'autres et en suivant les vieux errements.

Comme complément des recommandations à faire pour vérifier l'exactitude de ce que j'avance relativement à la prompte division du mercure, je dois ajouter que le terme de la préparation se fera d'autant plus attendre, que le travail portera sur une plus forte masse; et que le praticien aura recours à un vase moins convenable. Il est certain, en effet, qu'en opérant sur douze livres de matière, par exemple, et dans un mortier à surface lisse, soit en métal, soit en marbre, etc., on court la chance inévitable de voir traîner l'opération pendant une demi-journée peut-être; mais pourtant durant un laps de temps moins long que dans le cas où l'on négligerait l'emploi de la cire blanche, auxiliaire puissant qui, comme je l'ai dit dans le temps (*loco-citato*), offre encore cet avantage de garantir, jusqu'à un certain point du moins, le produit de la rancidité, la consistance plus forte de la masse, qui ne saurait avoir rien de fâcheux pour l'usage du liparolé, étant un obstacle à l'action oxigénante de l'air.

Il suit donc de ce qui précède, et je ne saurais trop le répéter, qu'il ne faut jamais dépasser les quantités désignées; qu'il n'y a nul inconvénient à les réduire, et qu'il n'importe pas moins de se servir d'un mortier de pierre, à parois plutôt rugueuse que lisse, la parcussion exercée par le pilon étant beaucoup plus forte qu'elle ne pourrait l'être dans un mortier qui lui permettrait de glisser avec une trop grande facilité.

Maintenant, s'il faut que je rende compte des motifs qui me portent à préférer l'axonge des officines à celle des charcutiers, et la cire blanche à la jaune, je dirai que des essais dirigés avec la plus grande attention m'ont convaincu de la nécessité absolue de ce double choix, les résultats devant être bien différents, et du reste peu satisfaisants, si l'on s'écarte de ce principe *sine quâ non*. En effet, avec la graisse des charcutiers et la cire jaune, on ne parvient guère à opérer l'extinction totale qu'au prix d'une longue manipulation, que l'on ait combiné ces deux corps ensemble, ou la graisse de panne proprement dite, avec la cire jaune, ou encore la cire blanche avec l'axonge des charcutiers, etc.

Pour être mieux compris et ne laisser ignorer aucune des raisons qui m'ont conduit à fixer irrévocablement mon choix sur la cire vierge et la graisse des officines, je vais préciser les faits tels que je les ai vérifiés, en cherchant à m'expliquer les mécomptes dont mes confrères ont pu avoir à se plaindre dans la mise à exécution de mon procédé.

Et d'abord j'arrive tout naturellement à l'examen du fait qui résulte de l'emploi de la graisse de porc, préparée par les charcutiers, et de la cire vierge; cet emploi me paraissant le plus probable, eu égard à la mauvaise habitude que l'on peut, à bon droit, reprocher à la très-grande majorité des pharmaciens, de faire usage de ce corps gras, à l'exclusion de la panne fondue, dont la constitution physique et chimique diffère beaucoup plus qu'on ne le pense, sans doute, de ce produit granuleux, à demi-solide et d'un blanc terne, dans lequel se trouvent réunies toutes ou presque toutes les parties adipeuses du porc. Il est constant, en effet, qu'en recourant inconsidérément à cette substance, on ne peut arriver à l'atténuation complète du mercure qu'après dix ou douze heures de trituration; et si je n'ai rien dit dans le temps de ce grave inconvénient, il ne faut en chercher la raison ailleurs que dans l'opinion que je pouvais avoir alors du peu de fondement attaché à la préférence que je motive aujourd'hui, la différence qui existe entre l'un et l'autre corps gras n'ayant pas pu me paraître telle en l'absence des faits, et sans examen, que je dois la supposer après mûre réflexion résultant d'ailleurs de données certaines.

Telle est la cause la plus probable des insuccès signalés. On peut placer après elle celle qui doit être attribuée au remplacement de la cire blanche par la jaune, les pharmaciens ayant pu présumer, d'après ma propre supposition, que l'on pouvait employer indistinctement comme auxiliaire l'un ou l'autre de ces corps. Or, je sais très-positivement aujourd'hui que cette supposition est également trompeuse et abusive, l'opérateur n'ayant pas grand chose à gagner sur l'ancien procédé de l'usage de la cire jaune, même en donnant la préférence à l'axonge officinale. Non-seulement l'extinction se fait lentement, puisqu'elle ne s'accomplit guère qu'après douze heures d'agitation; mais encore trouve-t-on que le produit est trop consistant pour l'usage. Il lui faut une addition de deux onces d'huile d'olive pour être dans un état convenable, soit pour le manipulateur lui-même, soit pour le malade qui en use en frictions.

D'autres causes de non réussite peuvent tenir évidemment à la nature contraire du mortier, à l'insuffisance de sa capacité, de sa profondeur, de son diamètre, etc. Ainsi, un mortier en fonte, en marbre, à parois lisse, très-évasé et peu profond, ne convient en aucune manière à l'opération qui nous occupe. Dans un tel vase l'extinction est toujours difficile; néanmoins elle s'y opère avec beaucoup moins de lenteur sous l'influence de la cire blanche et de la graisse de porc provenant de la panne elle-seule, qu'en présence de l'axonge des charcutiers, ou même de celle des pharmaciens; car il est à remarquer que cette dernière, qui convient à merveille lorsqu'elle est associée avec la cire blanche, ne favorise pas beaucoup mieux l'extinction que l'autre en l'absence de cette association. Il lui faut, de toute nécessité, la cire blanche, et dans la proportion indiquée pour que le résultat soit infaillible et tel que je le garantis sans hésiter, si l'on suit à la lettre mes prescriptions.

Quelques esprits se préoccupent de l'état plus ou

moins hygrométrique de l'atmosphère, comme cause plus ou moins influente des résultats de la préparation. Les uns veulent, avec M. Simonin, que l'humidité joue le plus grand rôle dans l'acte de la division; les autres, et c'est le plus grand nombre, prétendent au contraire que par un temps sec, un bon vent du nord, la durée de l'opération est beaucoup moindre qu'avec un temps humide et un vent du sud. Pour moi, qui ai pu et dû examiner la question sous toutes ses faces, je crois qu'il y a plus d'erreur que de vérité de part et d'autre, et que les différences dans les résultats doivent plutôt être attribuées à des causes matérielles qu'à des causes physiques, à la nature du corps gras, du mercure, par exemple, les observations que j'ai pu faire à cet égard n'ayant jamais amené que des faits négatifs. Je ne reconnais d'influence qu'à la température sous laquelle on opère, et je crois que cette influence est d'autant plus favorable, que le milieu dans lequel on se trouve est plus propre à maintenir la masse dans une consistance convenable; ainsi, une température moyenne m'a toujours paru favoriser l'operation. Au reste, je n'attache qu'une importance bien secondaire à cette question; aussi ne l'ai-je abordée que parce qu'il m'a paru assez utile d'essayer de la faire apprécier à sa juste valeur.

En mettant fin à ce travail que j'aurais abrégé de beaucoup si je n'avais cru utile, même au risque de me répéter plusieurs fois, d'entrer dans des détails propres à fixer désormais l'opinion des hommes de l'art sur la valeur réelle de mon procédé, je dois ajouter à ce qui précède, qu'en raison de la promptitude avec laquelle se fait l'extinction du mercure par le mode qui m'appartient, on pourra à l'avenir placer la pommade napolitaine au nombre de celles dont on a l'habitude de renouveler souvent la provision, puisqu'il est vrai qu'elle ne réclame pas plus de temps que le cérat de Gallien, le cérat cosmétique, dit pommade en crême, etc., etc. Je dois ajouter qu'en renouvelant ainsi la préparation, on ne laissera jamais au liparolé le temps de vieillir et de contracter la ranudité excessive qui caractérise l'onguent napolitain ancien. Au reste, on doit à l'économie de temps que présente le procédé de pouvoir préparer en un jour une masse considérable de ce produit, bien que l'opération ne puisse porter sur de fortes quantités à la fois, ce qui détruit complétement la valeur de l'objection que pourraient élever les chefs des grandes officines, qui peuvent avoir l'habitude d'opérer sur vingt ou trente livres de matières, et cela plutôt parce que le travail est long, pénible et ennuyeux par les modes en usage, que par besoin bien réel.

(*Journal de la Soc. de méd. de Bordeaux*, février.)

---

10. *Huile de Coloquinte succédanée de l'huile de Croton Tiglium.*

M. le docteur M. G. Janelli, dans le *Memoriale della medecina contemporanea*, établit que l'huile de coloquinte peut être employée avec succès contre les rhumatismes, les névralgies et spécialement les névralgies sciatiques, comme succédanée de l'huile de croton tiglium employée en frictions. Il dit que le prix de ce médicament étant beaucoup moins élevé que celui de l'huile de croton tiglium, il est à la portée de tous les malades.

Dans cet article, M. Janelli ne donne pas sa formule de la préparation qu'il indique sous le nom d'huile de coloquinte, et s'il a entendu par ce nom indiquer l'huile composée d'*oleum colocynthidis*, dont on trouve les formules, 1° dans le Dispensaire ou Pharmacopée de Brunswich', 1777, 2° dans la Pharmacopée imprimée à Stutgard, en 1798, 3° dans la Pharmacopée imprimée à Wurtzbourg, en 1796, ou bien, enfin, dans la Pharmacopée générale de Spielmann, Strasbourg, 1783.

(*Journal de Chimie méd.*, mars.)

---

11. *Note sur les pilules ferrugineuses de Blaud;* par M. Félix Boudet.

M. Simonin de Nancy a proposé, pour la préparation des pilules de Blaud, le procédé suivant, qui offre, dit-il, le double mérite d'être d'une exécution prompte et facile, et de fournir des pilules qui se conservent sans altération.

Pr. : Proto-sulfate de fer de Berthemot. } de chaque
Sous-carbonate de potasse pur. } part. égal.

Réduisez séparément les deux substances en poudre fine, mêlez-les exactement en les triturant ensemble jusqu'à ce qu'elles commencent à se liquéfier, ajoutez alors : miel despumé, Q. S. pour donner au mélange une liquidité complète; chauffez ensuite la masse sur un feu très-doux, jusqu'à ce qu'elle ait acquis la consistance pilulaire.

J'ai répété ce procédé en employant :

Sulfate de fer pur et cristallisé. .	100 gram.
Sous-carbonate de potasse pur. .	100 —
Miel blanc.	50 —

et j'ai obtenu 130 grammes d'une masse d'un vert foncé, ductile, et très-facile à rouler en pilules, comme M. Simonin l'avait annoncé.

L'addition du miel aux éléments des pilules de Blaud, les défend contre l'oxydation dont il importe surtout de les garantir, et donne nécessairement à leur composition une stabilité qu'il était regrettable de ne pas trouver dans un agent thérapeutique aussi précieux. C'est une innovation heureuse sans doute, mais la manière d'opérer adoptée par M. Simonin est-elle tout à fait satisfaisante, et ne doit-on pas craindre que l'action du calorique, qu'il est si difficile d'ailleurs de régler exactement, quand on agit à feu nu sur un mélange d'une grande consistance, ne modifie la nature d'une préparation que son auteur a toujours fait exécuter à la température ordinaire?

Cette considération me détermine à proposer le

procédé suivant, qui est très-simple, et a l'avantage de conserver le médicament du docteur Blaud dans toute son intégrité, en lui assurant une stabilité de composition qui lui manquait essentiellement.

Prenez : Sulfate de fer pur et cristallisé. 16 gram.

Pulvérisez, faites sécher à l'étuve à la température de 30 à 40°, et triturez de nouveau jusqu'à ce que le sel soit réduit en poudre fine.

Prenez, d'autre part :

Sous-carbonate de potasse sec et pulvérisé. 16 gram.

Mêlez intimement les deux poudres, et ajoutez : miel, 12 grammes environ, ou mieux, Q. S. pour former une masse molle d'abord, mais qui ne tardera pas à se durcir et que vous diviserez en quatre-vingt-seize pilules.

Les deux sels desséchés se mêlent sans que leur blancheur soit altérée; mais dès qu'on ajoute le miel, la réaction s'opère rapidement entre eux et le mélange prend une belle couleur verte.

La dessiccation du sulfate de fer à la température de l'étuve lui a enlevé, dans les deux expériences que j'ai faites, 20 p. 100 d'eau de cristallisation. Cette dessiccation ne nuit en aucune manière à sa décomposition par le carbonate alcalin, sous l'influence du miel, car je me suis assuré que cette décomposition s'effectuait très-bien encore lorsqu'on employait du sulfate de fer desséché au-dessus de 100°, et réduit ainsi aux deux tiers au moins de son poids.

(*Bulletin général de thérapeutique*, mars.)

---

12. *Pommade sulfuro-alcaline (de l'hôpital Saint-Louis).*

Axonge . . . . . 32 gram. (1 once).
Sous-carbonate de potasse. 5 gram. (1 gros 18 grains).
Soufre sublimé . . . . . 5 gram.

F. s. a. une pommade homogène dans toutes ses parties.

L'emploi de cette pommade détermine la guérison de la galle dans un espace de temps de 8 à 15 jours. Dès les premiers jours d'emploi de cette pommade, le malade ne transmet plus la contagion.

(*Journal de Chimie médicale*, mars.)

---

13. *Pastilles pectorales de Tissot.*

On verse 250 gram. (8 onces) d'eau bouillante sur 125 gram. (4 onces) de fleurs d'oranger mondées, 62 gram. (2 onces) de fleurs de tussilage, 62 gram. (2 onces) de violettes, et 31 gram. (1 once) de fleurs de violettes; on les fait infuser dans un vaisseau fermé pendant vingt-quatre heures; l'on passe ensuite à travers un linge fin. D'autre part, on prend 3 kilogr. (6 livres) de sucre qu'on réduit en un sirop de consistance de miel; on y ajoute peu à peu le suc, et l'on agite jusqu'à ce que le tout soit bien incorporé et que le sirop forme une espèce de pâte qu'on réduit en pastilles qu'on prend soir et matin, deux heures après avoir mangé. (*Bibliot. chim. pharm.* 1840).

(*Ibidem.*)

---

14. *Sur le traitement du cancer par la créosote;* par le Dr Schroeter.

L'auteur fait usage de ce médicament à l'intérieur, ainsi que par la méthode endermique, en appliquant la solution de créosote, tant sur la plaie cancéreuse que sur des larges fontanelles. Lorsque le cancer est très-étendu, il en fait l'ablation, et panse la plaie avec de l'eau créosotée (32 gouttes sur 120 grammes); à l'intérieur, il prescrit des pilules composées de carbonate de fer, de souci et de créosote. Cette dernière substance, donnée à la dose de 3, 8 gouttes, trois ou quatre fois par jour. Dans le cancer de l'utérus, il fait faire des injections d'eau froide créosotée. L'auteur continue ce traitement pendant des années; il dit avoir guéri des malades affectés de cancer, qui, depuis cinq ans, n'ont pas eu de récidives.

(*Ibidem.*)

---

15. *Empoisonnement par le cuivre.*

Les empoisonnements par l'oxy-carbonate de cuivre (vert-de-gris) sont malheureusement trop fréquents. Trois ouvriers sont morts, à Lyon, tout récemment, après avoir mangé, dans un cabaret, d'un plat de petits pois dont la cuisson avait été opérée dans du cuivre.

Nous ferons remarquer à propos de cet empoisonnement, que M. d'Arcet a eu occasion d'observer, en 1814, des cosaques bivouaquant devant la caserne Bonaparte, qui faisaient impunément la cuisine dans des vases de cuivre profondément altérés par le vert-de-gris. Il a reconnu que la présence des *os* dans ces vases suffisait pour neutraliser l'action de l'oxyde de cuivre.

(*Ibidem.*)

---

16. *Empoisonnement par le bleu en liqueur.*

Le bleu en liqueur, en général, se compose d'une solution d'une partie d'indigo dans quatre ou cinq parties d'acide sulfurique, et l'on peut en conclure que c'est par cet acide qu'il devient poison, sauf les

cas où l'on introduit d'autres substances suspectes qui agissent alors toxiquement comme lui. Nous allons faire connaître un nouveau fait d'empoisonnement par cette liqueur; il est dû à M. Lesage, pharmacien.

Un tireur de cartes du boulevard fut soupçonné d'avoir commis un vol; il avala, par désespoir, de 7 à 800 grammes de bleu à l'acide sulfurique. Cet homme avait fait précéder son suicide de libations d'eau-de-vie, et resta sans secours une demi-heure; il avait vomi plusieurs fois, et sa bouche et ses vêtements étaient encore teints d'un liquide bleuâtre; le sol sur lequel il avait vomi était coloré, et présentait une sorte d'effervescence qui donnait la preuve de la force du poison.

M. Lesage se hâta de faire avaler du lait magnésien, et bientôt le malade, reprenant ses sens, fut transporté à l'hôpital Saint-Louis, où il guérit en quelques jours.

Dans le premier volume de la deuxième série du *Journal de Chimie médicale*, M. Gabriel Pelletan a consigné un fait semblable à celui de M. Lesage; le malade fut également guéri par l'emploi de la magnésie. A ce sujet, notre honorable collègue, M. Chevallier, dit que plusieurs empoisonnements par le bleu en liqueur ont été signalés et des condamnations ont été prononcées contre les vendeurs. Il serait à désirer, dit-il, que le bleu en liqueur, vendu pour mettre le linge au bleu, fût, comme il l'était autrefois, privé par le *blanc de Meudon* de son excès d'acide. Ce produit ne donnerait plus lieu à des accidents, et l'on ne craindrait pas de brûler le linge, ce qui est souvent arrivé.

(*Ibidem.*)

17. *Empoisonnement par la chair de tortue.*

Un empoisonnement extraordinaire vient d'être observé. Il y a quelques jours, deux tortues de mer ayant été apportées près de Pentura, elles furent vendues en détail. Les personnes qui en mangèrent furent prises dans les vingt-quatre heures d'une espèce de choléra; il en est mort trente-huit hommes, femmes et enfants; quarante sont encore dangereusement malades.

---

18. *Le tabac est-il un antidote de l'arsenic?*

Le tabac ayant été signalé comme un antidote de l'arsenic, M. Florio a fait des expériences dans le but de reconnaître si les faits annoncés étaient exacts.

S'étant convaincu, par diverses expériences: 1° que 6 centigrammes d'acide arsénieux suffisent pour tuer un lapin; 2° que 12 décigrammes de feuilles de tabac produisent le même effet. Il donna à quatre lapins du même âge la quantité nécessaire d'arsenic pour déterminer leur mort, il leur fit prendre en même temps 1 décigramme 5 centigrammes, 3, 6 et 12 décigrammes de feuilles de tabac, il observa que les animaux, qui avaient pris les deux poisons différents, mourraient d'autant plus vite que la quantité de tabac surajoutée était plus considérable; si bien qu'il établit que le tabac n'est pas, comme on a pu le penser, un antidote de l'arsenic, mais un poison susceptible de déterminer la mort.

(*Ibidem.*)

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

19. *Physiologie de la menstruation. — Extrait de l'ouvrage couronné par l'Académie royale de médecine dans sa séance du 17 décembre 1840*; par le docteur A. Raciborski.

CHAPITRE I. — *De la source, des propriétés et de la quantité du sang menstruel.*

On a admis une foule d'opinions pour expliquer ce phénomène si curieux que nous connaissons dans la science sous le nom de *menstruation*, et que le vulgaire distingue par des synonymes qui varient selon les pays, mais dont les principales expressions sont : *règles*, *mois*, *menstrues*, *ordinaires*, *purgations*, *fleurs*, *etc.*

Le sang menstruel provient-il du vagin ou de la matrice elle-même, est-il veineux ou artériel, a-t-il quelques propriétés particulières qui le distinguent du sang pris dans toute autre partie de l'économie? Voilà les questions qui ont été, à toutes les époques, l'objet de discussions interminables.

Les uns, comme Realdus, Pison, Pline, Fabrice d'Aquapendente, etc., croyaient que le sang menstruel provenait des parois du vagin; d'autres, comme Stahl, Columbus et Vieussens, le faisaient sortir du col de l'utérus; d'autres enfin, comme Vésale, Littré, Morgagni, Winslow, Mauriceau, etc., prétendaient que la véritable et l'unique source des règles était le corps lui-même de cet organe.

On peut regarder aujourd'hui comme prouvé que toutes ces parties deviennent quelquefois isolément la source du sang menstruel. Cependant il arrive le plus souvent que chacune d'elles fournit son contingent pour constituer la menstruation.

Cette exhalation ne s'opère point, comme on le prétendait autrefois, par une déchirure des vaisseaux, mais par une simple exsudation à travers leurs parois. C'est du moins l'opinion qui a été soutenue par l'illustre Haller.

Mérat ayant eu l'occasion d'ouvrir plusieurs femmes mortes pendant les époques des règles, dit n'avoir jamais rencontré la moindre trace d'érosion qui eût pu faire supposer quelque solution de continuité.

Le sang menstruel est veineux, disaient quelques physiologistes ; d'autres, ne lui trouvant pas de ressemblance avec le sang ordinaire, voulaient désigner pour l'exercice de la menstruation un ordre particulier de vaisseaux. De ce nombre ont été les *sinus utérins* de Baudelocque et les *vaisseaux vermiculaires* d'Astruc.

Haller eut une fort bonne idée de juger cette question par la voie expérimentale. Il s'est assuré qu'en pratiquant des injections très-fines dans les artères utérines, la matière injectée transsude dans la cavité de l'utérus, par une véritable perspiration.

Dès ce moment, la question pouvait être regardée comme décidée; aussi Haller regarde-t-il le fluide menstruel comme une dépendance du sang artériel. Buffon et Blumenbach embrassèrent la même manière de voir. Enfin, dans ces derniers temps, l'opinion de ces hommes célèbres s'est trouvée sanctionnée par la chimie.

Voici les résultats de l'expérience faite sur ce sujet par M. Denis.

« Madame N... est abondamment réglée, l'écoulement menstruel se fait même quelquefois par jets, ou mieux par ondées, qui se succèdent d'heure en heure, et cela pendant le premier jour seulement ; il fut alors facile à madame N..., à l'une de ces époques, de recueillir dans un vase une certaine quantité du sang qu'elle perdait. J'obtins d'elle qu'il convenait que j'examinasse la nature de son excrétion périodique et que cette recherche était dans son intérêt. La quantité de sang menstruel est de 60 grammes en deux portions; il est d'un rouge assez obscur et verdit légèrement le sirop de violettes; il n'offre pas une masse coagulée analogue à celle du sang tiré des veines et des artères, mais il présente de gros grumeaux mous rassemblés au fond du vase. Il s'y forme cependant du sérum à la surface; on distingue des glaires parmi les grumeaux. Son odeur est nauséabonde, sui generis, très-forte. »

Ayant soumis ce liquide à l'analyse chimique, M. Denis s'est assuré qu'il consiste dans un mélange du sang artériel pur avec les mucosités dont les proportions peuvent varier selon les différentes circonstances.

Ainsi se trouvent réduits au néant tous les préjugés des anciens qui, attribuant au sang menstruel des propriétés malfaisantes, jetaient injustement l'anathème sur les femmes, aux époques de leurs règles.

On a réellement de la peine à comprendre comment des hommes aussi sérieux que Démocrite, Pline, et plusieurs autres, aient pu attacher foi à des absurdités pareilles à celles qui regardaient le sang menstruel comme une sorte de poison violent dont le mauvais esprit se serait servi pour engendrer des chenilles, des escargots, des puces et mille autres êtres plus ou moins nuisibles.

Quoi qu'il en soit, ces préjugés parvinrent à percer avec la tradition à travers la masse épaisse des siècles qui nous ont précédés et à se perpétuer dans la classe obscure de la société. Ainsi, aujourd'hui encore, il y a des pays où l'on ne voudrait, pour rien au monde, employer pour certains travaux des femmes qui auraient leurs règles. Il y a même des personnes qui prétendent que dans ces moments, les cuisinières sont capables de donner un mauvais goût aux aliments ou même de faire manquer les différents mets.

Nous laissons de côté tous ces préjugés qui ne méritent pas, à proprement parler, d'occuper un homme de science, pour nous arrêter plus particulièrement sur d'autres qualités que l'on attribue également au sang des règles, et qui intéressent plus directement le médecin.

Nous voulons examiner la question relative à des conséquences des rapports sexuels aux époques des règles.

Personne n'ignore combien les anciens Hébreux témoignaient d'aversion pour les femmes lorsqu'elles devenaient victimes de cette triste conséquence de leur organisation. Il faut qu'ils aient eu pour but des motifs aussi puissants que sont ceux de salubrité publique, pour transformer, ainsi qu'ils l'ont fait, la défense de cohabiter avec les femmes au moment des règles, en dogmes de leur religion.

A chaque époque menstruelle, les femmes juives restaient enfermées pendant sept jours dans un isolement complet. « *Mulier quæ redeunte mense patitur fluxu sanguinis, septem diebus separabitur* » (1). On les obligeait ensuite, avant de rentrer dans la société, de faire leur purification, en offrant au grand prêtre deux tourterelles ou deux colombes. Celle qui aurait violé les principes de la religion et qui se serait abandonnée à un homme au moment des règles eût été punie de mort, en même temps que celui qui aurait eu le courage de profiter de sa faiblesse et qui lui aurait fait oublier le respect dû aux lois de leur religion. « *Qui coïerit cum muliere in fluxo menstruo et revelaverit turpitudinem ejus, ipsaque aperuerit fontem sanguinis sui, interficientur ambo de medio populi sui* (2).

L'opinion des juifs sur le danger des rapports sexuels au moment des règles ne s'est pas effacée entièrement dans les siècles suivants.

La mort du poëte Lucrèce a été encore attribuée à l'influence de ce prétendu poison. C'est pour se venger, à ce qu'on dit, d'une infidélité que sa femme, dévorée par la jalousie, a conçu l'idée de ce singulier empoisonnement. « *Dum ille poëtico æstu ferveret, uxor ejus amore alieno eum teneri existimans, hunc suum sanguinem illi propinavit, unde miser poëta in rabiem versus sibi tandem intulit* (3).

Au rapport de Pallas qui a voyagé en Russie et dans l'Asie septentrionale, et de Levaillant qui a visité l'intérieur de l'Afrique, la séquestration des femmes aux époques des règles est en pleine vigueur parmi tous les peuples de ces pays non civilisés. Elles sont partout exposées à beaucoup de précautions humiliantes, au moment où elles devraient réclamer le plus de ménagements. « Il semble, dit à

(1) Levit, cap. xv, vers 19-20.
(2) Lev., cap. xx, vers 18.
(3) Joan. Heurn, Morb. mul., t. III.

cette occasion l'élégant Roussel, que les hommes, plus libres dans cette crise passagère où les charmes de la femme sont obscurcis d'un léger nuage, aient voulu profiter de l'interrègne qu'elle leur laissait, pour se révolter et outrager ce qu'ils sont forcés d'adorer dans d'autres temps » (1).

D'après ce que nous avons appris sur la composition chimique du sang des règles, on comprend difficilement comment le contact de ce liquide avec les organes sexuels de l'homme pourrait donner lieu au développement de quelques maladies. Cependant, lorsqu'on considère la température élevée du pays habité par les premiers Israélites, on reconnaîtra facilement que la loi du Lévitique avait réellement un but d'hygiène et d'utilité publique.

La chaleur de leur climat, augmentant à la fois les effets de la température propre aux organes génitaux internes de la femme et l'influence que doit exercer sur ces parties le voisinage de la portion inférieure du tube digestif, devait nécessairement favoriser la décomposition du sang menstruel. Il n'est même pas impossible qu'elle ait pu le transformer en une matière irritante, capable de produire quelques maladies par son contact avec les organes sexuels de l'homme. « In calidissimis regionibus, non repugnat sanguinem in loco calento, in vicinia fœcum alvinarum retentum acrem fieri et fœtere » (2).

Dans les climats tempérés comme la France, le sang des règles ne possède point de propriétés irritantes, et les rapports sexuels qui ont lieu aux époques menstruelles ne sont ordinairement suivis d'aucun résultat fâcheux.

Si jamais le doute entre dans l'esprit de quelques hommes légers, qui n'ont pas plus d'affection dans leur amour que de goût dans leur choix et de prudence dans leurs déterminations, qu'ils s'adressent aux personnes qui jouissent du bonheur conjugal, ils ne manqueront pas de trouver chez elles la solution du problème.

Dans les cas où on a vu la blennorrhagie ou d'autres affections semblables survenir après des rapports sexuels de cette espèce, ces indispositions devaient être plutôt attribuées au mélange accidentel de quelques matières irritantes telles que la matière des flueurs blanches, le pus, le sperme, etc., décomposés, qui sont déjà capables de produire par elles-mêmes ces indispositions.

D'un autre côté il peut arriver, comme le fait remarquer Fothergill, que chez des femmes d'une mauvaise constitution, le sang des règles soit imprégné de quelques principes cachectiques et devienne ainsi plus ou moins irritant. En effet la nature, cherchant à se débarrasser de quelque matière hétérogène et nuisible, peut se servir quelquefois du flux menstruel pour véhicule, et s'épargner ainsi les frais d'un travail nouveau, dans une partie quelconque, en profitant de la voie toute préparée que lui offre l'utérus.

Si à ces considérations nous en ajoutons d'autres qui touchent de très-près à de plus précieux intérêts des femmes, parce qu'elles ont pour but d'assurer l'empire qu'elles exercent sans cesse sur l'autre moitié de leur espèce, objet continuel de leur séduction, nous serons obligé de reconnaître qu'il est à la fois hygiénique et *diplomatique*, pour les deux sexes, d'éviter ces expressions matérielles de l'amour aux époques des règles.

Quelques médecins, tout en ne partageant point l'opinion générale sur le danger immédiat de pareils rapports, leur attribuent cependant quelques effets nuisibles capables d'influer sur la nutrition et sur l'état de santé de l'enfant conçu aux époques interdites par le Lévitique.

Ainsi Lalouette croit devoir compter parmi les causes des scrofules, les conceptions pendant le temps des crises menstruelles; les enfants conçus alors, apportent, d'après ce médecin, en naissant, le germe d'un vice inhérent à leur être, et dont le développement doit se faire tôt ou tard.

Cette opinion, émise au 17e siècle, a été soutenue également par quelques modernes: tout récemment encore, M. Lepelletier assure avoir connu deux enfants, *l'un âgé de six ans, scrofuleux et rachitique, l'autre âgé de trois ans, écrouelleux et rouge, dont la maladie ne peut être rapportée qu'à cette circonstance, les parents de l'un et de l'autre étant d'une bonne constitution* (1).

Cependant, comme le fait remarquer M. Baudelocque (2), les deux exemples rapportés par M. Lepelletier, ne sont rien moins que concluants. En effet, lorsque les parents des enfants scrofuleux sont d'une assez bonne constitution, il ne suit pas de là que l'infirmité de ces derniers soit due à leur conception pendant la durée de l'écoulement menstruel.

En résumé nous sommes obligés de reconnaître que le sang des règles ne diffère qu'accidentellement ou par son mélange avec les mucosités des organes génitaux, du sang du reste de l'économie.

C'est donc tout à fait à tort que quelques physiologistes l'en ont voulu distinguer en s'appuyant, par exemple, sur des caractères aussi peu sérieux que sa non coagulabilité.

Si le sang menstruel ne se prend pas ordinairement en caillots, cela tient probablement à ce qu'il ne coule que goutte à goutte, après avoir filtré, pour ainsi dire, à travers les parois des vaisseaux et les tuniques de la matrice.

Ce n'est pas la seule circonstance, d'ailleurs, où le sang perd ainsi quelques-uns de ses caractères ordinaires, uniquement par le mode de son écoulement. Dans les maladies franchement inflammatoires, la couenne ne se forme pas lorsque le sang coule par une ouverture trop petite ; on la voit très-rarement sur les rondelles du sang tiré au moyen des ventouses et jamais sur le sang que rendent les sangsues lorsqu'on les fait dégorger. Ce dernier

(1) Syst. phys. et mor. de la femme.
(2) Haller, Elm. physiol., lib. 27, Purg. menstr.

(1) Traité sur les mal. scrof., p. 57.
(2) Étud. sur les causes, la nat. et le trait. de la mal. scrof.

ne se prend même qu'incomplétement en caillot.

Dans tous les cas, l'absence de la couenne, ou la coagulation incomplète du sang, paraissent dépendre uniquement de la difficulté que ce liquide éprouve à passer au dehors de l'appareil circulatoire. Plus cette gêne est considérable, plus les caractères ordinaires du sang seront effacés. Or, tout nous porte à supposer qu'elle doit être passablement grande dans la menstruation où les molécules du sang ne paraissent au dehors qu'après avoir été en quelque sorte écrasées pendant leur passage à travers les parois de l'utérus.

D'un autre côté, le mélange du sang avec les mucosités provenant de l'utérus et du vagin, doit également contribuer à empêcher sa coagulation. Il est aujourd'hui démontré par les expériences de notre habile confrère M. Mandl, que la moindre quantité de pus ou de mucus étant mêlée au sang empêche de suite la coagulation de ce liquide. La fibrine qu'on obtient alors, dit M. Mandl, par l'agitation du sang est tout à fait différente ; il ne se forme plus de membrane, mais une accumulation de lambeaux filamenteux ; toute l'élasticité est perdue, ainsi que la sensation produite par la pression entre les doigts (1).

Telles sont les raisons physiques qui nous semblent pouvoir rendre suffisamment compte de la non coagulabilité du sang menstruel. Mais l'esprit humain est toujours plus ou moins enclin à se créer des difficultés; les explications physiques répugnent à beaucoup de personnes, parce qu'elles rétrécissent le champ des hypothèses et gênent le cours de l'imagination.

Dans ces derniers temps on a voulu expliquer la non coagulabilité du sang menstruel par le mélange des acides phosphorique et lactique libres. Retzius, à qui appartient cette opinion, pense que ces acides se développent aux approches des règles dans les artères spermatiques et utérines à la suite de la congestion qui précède habituellement chaque époque menstruelle. Si par conséquent, dit l'auteur, les règles sont très-abondantes, le sang qui s'écoule le dernier jour peut être alcalin ou coagulable, parce que toute la quantité d'acide produite est déjà hors du corps. Nous pouvons affirmer qu'ayant soumis un grand nombre de femmes à l'examen nécessaire pour éclaircir cette question, nous n'avons jamais constaté cette acidité que le docteur Retzius prétend avoir constament rencontrée (2).

Un médecin espagnol, Lavagna, et un autre médecin italien, Slucka, voulaient expliquer la non coagulabilité du sang des règles par une absence de fibrine. Cependant Müller dit avoir reconnu au microscope les mêmes globules que dans le sang pris de toute autre partie. M. Mandl nous a assuré être arrivé au même résultat.

D'un autre côté, nous connaissons des femmes qui sont très-abondamment menstruées; chez elles, il nous est arrivé très-souvent de rencontrer du sang en caillots.

Mais il y a encore un autre ordre de faits qui prouvent évidemment l'existence de la fibrine dans le sang menstruel. Ce sont les opérations auxquelles malheureusement on a dû avoir quelquefois recours pour évacuer la matrice distendue par les règles qui s'y sont accumulées après l'occlusion du col de l'utérus.

Dans la plupart de ces observations on fait mention des caillots qu'on y avait rencontrés à côté du sang liquide.

Il est fort probable que les parties qui ont échappé ainsi à la dissolution, étaient celles qui étaient le moins en rapport avec les mucosités de la matrice.

Ici nous nous trouvons naturellement amenés à parler de la quantité du sang des règles. Selon Hippocrate, elle pouvait être évaluée, à peu près, à 20 onces, en Grèce; Frend l'estimait à 25 onces, en Angleterre; Fitz Gérald, à 6 onces, en Hollande; Astruc, de 8 à 16 onces.

Haller pense que la quantité de sang des règles est subordonnée à la température du climat. D'après cet illustre physiologiste, les femmes des pays très-chauds perdent souvent une livre de sang et au delà, quelquefois même, elles en perdent jusqu'à tomber en syncope.

En général, il est si difficile de se livrer à ce genre de recherches, qu'il serait bon de se méfier de toutes ces évaluations; quoique données pour approximatives elles peuvent s'éloigner considérablement de la réalité. Ce qu'il y a de certain, c'est que même chez les femmes d'un même pays, la quantité de sang menstruel peut varier selon leur constitution, le tempérament, le genre de vie, et mille autres circonstances semblables. Ainsi, si nous nous rapportons seulement à deux évaluations faites par deux physiologistes français les plus célèbres, MM. Richerand et Magendie, nous trouvons déjà que l'un d'eux (M. Magendie), élève la quantité de sang perdu, à chaque époque menstruelle, jusqu'à plusieurs livres, tandis que d'après M. Richerand, elle ne dépasse pas ordinairement une livre.

Ce ne sont point les femmes robustes qui sont le plus copieusement réglées. Généralement, la menstruation est beaucoup plus abondante chez les femmes nerveuses et impressionnables.

Au rapport d'Hippocrate les femmes scythes obligées de partager les fatigues des hommes, n'étaient que peu menstruées et également peu aptes à la génération.

Ce qu'il y a de certain, c'est que les femmes qui ont un embonpoint considérable, sont précisément celles qui sont généralement le moins abondamment réglées. Ceci est d'autant plus remarquable que depuis longtemps déjà on avait noté cette singulière disproportion entre le développement considérable du tissu adipeux et les qualités fécondantes du sperme.

D'un autre côté, comme le fait observer Bichat, les poules que l'on engraisse perdent également la faculté de pondre; tout le monde sait aussi que la castration dispose à l'embonpoint.

Les femmes lymphatiques perdent quelquefois beaucoup à chaque époque menstruelle, mais alors

(1) L'Expérience, t. II.
(2) Siebold's, Journal für Geburtshülfe, vol. 17.

le sang se trouve presque toujours mêlé à des mucosités abondantes.

Selon quelques auteurs, l'abondance des règles augmenterait périodiquement tous les trois mois. C'était aussi l'opinion de Pline (1) et d'Aristote (2); mais nous n'avons rien vu de semblable. Nous n'avons pas non plus trouvé que les règles fussent plus abondantes au printemps que dans toute autre saison.

Il n'y a rien de fixe dans la durée de l'écoulement menstruel. Les femmes maigres et nerveuses sont encore celles chez qui cet écoulement dure ordinairement le plus longtemps. Mais il est excessivement rare de le voir s'opérer d'une manière continue. Loin de croître progressivement du premier au dernier jour, il éprouve plusieurs variations; il augmente d'abord les deux premiers jours, puis il va en diminuant jusqu'à la fin; il n'est pas rare non plus de le voir s'arrêter pendant douze à vingt-quatre heures pour recommencer ensuite avant de se terminer définitivement.

Ayant noté chez 130 femmes la durée ordinaire des époques menstruelles, nous avons obtenu pour résultat un peu plus de quatre jours, ce qui peut être regardé comme la moyenne approximative de la durée ordinaire des règles en France.

Du reste, le climat ne paraît pas influer dans cette circonstance d'une manière notable. Si nous nous rapportons aux renseignements qui nous ont été transmis à cet égard par M. Peixoto, médecin à Rio-Janeiro, la durée des époques menstruelles est susceptible dans ce pays des mêmes variations qu'en France.

Nous avons vu également, d'après les tableaux qui nous ont été envoyés de Norwège par M. le docteur Faye et de Stockolm, par M. le docteur Wistrand, que la durée moyenne des règles est encore la même dans ce pays qu'à Paris; elle est un peu au delà de quatre jours.

(*La suite à un prochain cahier.*)

(*L'Expérience*, n° 196.)

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE ET CLINIQUE MÉDICALES.

20. *Cours de pathologie et de thérapeutique générales fait à la Faculté de médecine*, par M. Andral; compte-rendu par M. Monneret, agrégé à cette Faculté, médecin du bureau central.

Altérations portant sur les quantités de fibrine, des globules, des matériaux solides du sérum, etc., dans les maladies.

Maladies dans lesquelles la fibrine est diminuée. — On trouve dans cette classe des maladies qui sont placées très-loin les unes des autres dans les cadres nosologiques, qui doivent être rapprochées les unes des autres quand on s'appuie sur la seule considération du sang; telles sont les hémorrhagies, la fièvre typhoïde, la scarlatine, etc.

La cause d'un certain nombre d'hémorrhagies est la diminution de la fibrine. Mais cette diminution est absolue ou seulement relative et voici comment elle doit être comprise; 1° tantôt la fibrine diminue réellement les globules restant à leur chiffre physiologique (127) (dim. absolue); 2° tantôt les quantités de fibrine restent normales, seulement les globules s'élèvent au-dessus de 127 (diminution relative de la fibrine); le troisième cas est celui où la fibrine diminue et les globules s'élèvent en même temps. Dans tous l'équilibre entre les deux éléments constitutifs du sang est rompu et ce fluide altéré. L'altération peut être spontanée ou produite par des émissions sanguines. Pour que la fibrine diminue, il faut que les saignées aient été portées très-loin; car leur premier effet est de s'attaquer d'abord aux globules avant de faire diminuer la fibrine. Cette diminution établit une séparation tranchée entre les hémorrhagies et les phlegmasies dans lesquelles la fibrine est constamment augmentée.

Il ne peut donc plus rester de doute au sujet de ces deux états morbides que l'on a quelquefois peine à séparer.

Dans les fièvres ou pyrexies, la fibrine est normale ou diminue, jamais elle n'augmente; ce qui les distingue très-bien des phlegmasies. Lorsque la fièvre est le symptôme d'une phlegmasie, alors l'état du sang est commandé par la phlegmasie et offre la lésion qui est propre à celle-ci; c'est-à-dire que la fibrine augmente : mais dans la fièvre, où il n'y a pas de phlegmasie, où le mouvement fébrile est toute la lésion, l'état du sang reste une altération à part. Nous devons faire remarquer à ce sujet que la fièvre peut marcher avec deux sortes de phlegmasies; 1° avec une phlegmasie qui a son point de départ dans la cause commune qui produit la fièvre comme l'éruption cutanée, dans la variole, la rougeole, la scarlatine; dans ce cas la lésion locale est liée à une cause plus générale. Le sang alors n'est pas autrement modifié qu'avant l'inflammation de la peau et celle-ci reste sans influence sur la constitution du sang; aussi la fibrine n'est-elle pas augmentée. 2° Il n'en est plus de même dans un second ordre de fièvre où la phlegmasie existe à titre de complication; on retrouve alors les caractères de celle-ci, la fibrine augmente. Sans descendre dans le détail trop long des faits particuliers, je citerai un certain nombre d'exemples à l'appui des propositions générales que je viens d'établir.

Congestion cérébrale. La congestion cérébrale est une maladie mal déterminée jusqu'ici et dont les lésions anatomiques ne sont pas toujours les mêmes, puisque tous les symptômes de la maladie existant on trouve tantôt une forte injection, tantôt une

(1) Pline, Hist. nat., lib. VII, cap. 15.
(2) De hist. anim., lib. VII, cap. 2.

remarquable pâleur du cerveau. Dans quinze cas où le sang a été étudié, la fibrine, souvent en quantité normale, n'a jamais notablement dépassé son chiffre normal, tandis que dans plus d'un cas elle a considérablement diminué. Sous le point de vue de la composition du sang comme sous celui des symptômes, il y a plus d'une analogie entre la fièvre typhoïde et la congestion cérébrale; dans les deux affections, les prodromes sont à peu près les mêmes et dans les deux aussi il y a diminution de fibrine.

Hémorrhagie cérébrale. Ce qui a été observé de plus constant dans sept cas d'hémorrhagie cérébrale, c'est la diminution de la fibrine et l'augmentation des globules. Dans un de ces cas fort remarquable, la fibrine descendit à 1, 9; tandis que les globules montèrent au chiffre énorme de 175, 5; quelques jours après les symptômes s'amendèrent; une seconde saignée fut faite et l'on trouva la fibrine remontée à 3. 5; les globules, quoique en excès, étaient tombés à 137, 7. La fibrine et les globules, loin d'être un effet de la maladie, ont contribué à lui donner naissance et cela à cause de la facilité avec laquelle le sang privé de sa quantité normale de fibrine tend à perdre sa cohésion et à sortir des vaisseaux. La diminution de la fibrine ne peut pas tenir à la perte du sang qui est trop peu considérable dans ce cas pour produire ce résultat; elle est donc très-probablement la cause d'un certain nombre d'hémorrhagies cérébrales que l'on a attribuées à la diminution de plasticité du sang.

Hémorrhagies. La diminution de la fibrine constitue une des altérations du sang qui déterminent le plus fréquemment les hémorrhagies; ces résultats confirment ceux auxquels M. Magendie a été conduit par ses expériences sur la défibrination du sang. Cependant, il ne faut pas croire que cette diminution des quantités normales de fibrine soit la seule condition qui les produise. Il y a des cas où l'hémorrhagie tient à un excès de globules dans le sang; la fibrine reste normale; mais les rapports physiologiques qui doivent exister entre ces deux principaux éléments venant à cesser, il en résulte un véritable état morbide du sang; c'est ce qui a lieu dans la pléthore. Dans les vraies phlegmasies, dans la pneumonie, par exemple, les hémorrhagies sont très-rares; elles se montrent au contraire très-fréquentes dans la fièvre typhoïde et la scarlatine, où la fibrine est diminuée.

Lorsque la saignée a affaibli l'économie, mais d'une manière médiocre, on n'observe pas d'hémorrhagies, parce que les globules et la fibrine n'ont encore subi aucun changement; mais si la perte de sang a été considérable, les hémorrhagies surviennent par différentes voies; on voit paraître des pétéchies, des ecchymoses, des épistaxis; ces accidents tiennent à la diminution de la fibrine, qui n'arrive cependant qu'après que les globules ont déjà notablement diminué. Dans le cours ordinaire des maladies chroniques, il est rare d'observer des hémorrhagies; mais si la maladie a altéré profondément toute la constitution, soit en s'opposant au travail de la digestion (cancer de l'estomac), soit d'une toute autre manière, les globules diminuent, puis cette diminution porte sur la fibrine. La peau se couvre de pétéchies, d'ecchymoses, et le sang sort par différents organes. On peut supposer que, chez les scorbutiques, la diminution de la fibrine est la vraie cause des hémorrhagies; l'analyse seule pourra nous apprendre si cette supposition est fondée. Le sang est-il altéré de la même manière chez le scorbutique et les chlorotiques? Sans que l'on puisse s'étayer d'analyses qui n'ont pu être faites, à cause de la rareté du scorbut dans les hôpitaux, on peut répondre presque à coup sûr que le sang n'est point altéré de la même manière. En effet, malgré la similitude des symptômes qui se montrent dans l'une et l'autre maladie, et qui consistent dans une faiblesse extrême, des étourdissements, des bourdonnements d'oreilles, des vertiges, des lypothymies, de la dyspnée, des palpitations de cœur, des douleurs erratiques, etc., des différences très-grandes existent dans ces deux maladies. Dans la chlorose, jamais d'hémorrhagie considérable, de pétéchies, d'ecchymoses. Le souffle, qui est si constant dans la première maladie, ne s'est point présenté dans trois cas de scorbut, quoique M. Andral l'ait cherché avec soin. Il est donc permis de croire que l'altération du sang ne saurait être la même, avec des différences aussi tranchées.

Pyrexies. Les états morbides qui constituent les fièvres ne donnent pas lieu sur-le-champ à des symptômes nettement dessinés; il y a d'abord ce qu'on appelle les prodromes. Le sang, examiné dans le prodrome des fièvres et de la typhoïde plus particulièrement, n'offre pas de lésions bien prononcées. La fibrine est normale, quelquefois elle diminue un peu, jamais elle n'augmente; toujours les globules ont paru augmentés.

Il existe un certain nombre d'états fébriles où la détermination du siége et de la nature de la lésion est impossible. Les uns se terminent par le retour de la santé, et alors la fibrine reste normale; les autres aboutissent à une phlegmasie; dès que celle-ci se dessine, la fibrine s'élève; souvent les globules ont augmenté.

Fièvre typhoïde. On a pratiqué 52 saignées sur 21 sujets; dans un cas, la fibrine a augmenté, parce qu'il existait une pneumonie légitime bien caractérisée; dans tous les autres cas sans exception, la fibrine fut diminuée ou resta normale. Le chiffre le plus élevé a été 3 1/2; le plus bas, 0,9 : c'est la moindre quantité de fibrine que l'on ait encore rencontrée dans les maladies. Au début, et dans le premier septenaire, la fibrine reste à l'état normal, ou bien diminue d'une manière sensible; ce dernier cas se présente lorsque la fièvre typhoïde revêt dès le principe la forme adynamique; à mesure qu'elle marche et que ses symptômes se dessinent et deviennent plus graves, la fibrine diminue très-notablement; cela arrive surtout dans la période de prostration. Aussi, avec quelque habitude, peut-on prévoir et indiquer à l'avance le chiffre de l'abaissement de la fibrine par l'examen attentif des symptômes; cet abaissement n'est pas aussi prononcé dans la forme inflammatoire que dans la forme adynamique et ataxo-adynamique. On ne peut pas attribuer la diminution de la fibrine à l'influence de la diète et des émissions sanguines. Dans les cas où la maladie se termine heureusement, et où la convalescence s'établit, la fibrine remonte et revient à son état normal. Cependant il ne faut pas croire

que l'abaissement considérable soit un obstacle au rétablissement; on a observé des cas où il était très-grand, et qui se sont néanmoins terminés par la guérison.

D'après ce qui précède, il est aisé de voir qu'il existe un état inverse de la fibrine dans l'état phlegmasique et dans la fièvre typhoïde; tandis qu'elle augmente constamment et dès le début de l'inflammation, elle diminue, ou tout au moins reste normale, dans la seconde période de ces maladies. L'analogie doit porter à supposer que le sang doit être altéré de la même manière dans la fièvre jaune, caractérisée, entre autres symptômes, par des hémorrhagies fréquentes et considérables.

Fièvres éruptives. Jamais le chiffre de la fibrine ne s'élève jusqu'au chiffre des phlegmasies; ce principe n'est jamais sensiblement augmenté, ce qui montre sur-le-champ toute la distance qui sépare les phlegmasies simples de ces affections de la peau que l'on a appelées phlegmasies spécifiques. Dans deux cas la fibrine s'abaissa notablement au-dessous de la moyenne, ce fut à l'époque où l'éruption se développa. On observa alors une grande analogie entre les symptômes de la variole et ceux de la fièvre typhoïde. Un des malades qui présenta cette diminution de la fibrine fut atteint d'hémorrhagie, ce qui rend plus grande encore la similitude des accidents dans les deux maladies.

Rougeole. Dans neuf cas de rougeole, la fibrine resta parfaitement normale.

Scarlatine. Il en fut de même dans la scarlatine. Une fois la fibrine atteignit la limite de l'état phlegmasique; il y avait néphrite; une autre fois elle s'abaissa au-dessous de son chiffre normal; il était survenu un état typhoïde.

Fièvres intermittentes. On n'obtient que des résultats purement négatifs dans cette maladie, soit que l'on examine le sang qui est tiré dans les accès, soit que l'on soumette à l'analyse le sang qui a été tiré pendant l'apyrexie.

Avant de quitter ce sujet, je dois dire que la fibrine a toujours été trouvée à son chiffre physiologique 3 ou à peu près et quels que furent l'âge, la constitution et la force des sujets, l'influence de l'alimentation, le nombre des saignées. Les maladies seules ont prise sur cet élément du sang.

Des globules. Les globules contiennent 1° une matière animale qui est pour les uns de la fibrine, pour d'autres de l'albumine; 2° une matière colorante, l'hématosine, qui fait partie intégrante du globule; 3° du fer.

Chez un sujet bien portant le nombre des globules qui est de 127 sur 1,000 parties de sang peut varier. Il est plus considérable chez les sujets pléthoriques et robustes. Jusqu'à présent l'on avait admis chez eux l'existence d'une plus forte proportion de fibrine. Les sujets affaiblis, pâles, anémiques, qui semblent moins réagir contre les influences extérieures, ont moins de globules que les autres. La variation des globules compatibles avec l'état de santé est assez grande.

Augmentation des globules. Le nombre des globules est influencé d'une manière fort remarquable par la perte de sang et la privation d'aliments, d'où il suit que l'on commettrait de graves erreurs dans l'appréciation du nombre des globules si l'on ne tenait pas compte de ces deux grandes influences: la diète et les saignées. Dans toute maladie aiguë qui a duré un certain temps, il y a diminution des globules. Ils peuvent être augmentés; mais c'est qu'alors ils dépassaient leur chiffre normal (127) et qu'ils se sont abaissés par l'effet des deux causes indiquées. Les globules sont tout à fait étrangers à l'état phlegmasique. Un individu qui a 150 en globules dans son sang est plus éloigné de l'inflammation que celui chez lequel il y a 90 à 100 en globules, parce que dans ce cas la fibrine est augmentée proportionnellement. Les véritables phlegmasies avec augmentation des globules sont très-rares. La loi des altérations du sang sous le rapport des globules dans les phlegmasies est l'état normal vu leur tendance à s'abaisser au-dessous de leur chiffre normal.

Sur 14 cas de rhumatisme, les globules ont oscillé entre 100 et 120; ils sont même tombés à 90 dans trois cas. Il n'y a pas eu de chiffre moins bas chez les sujets frappés de pneumonie. Une phlegmasie peut prendre naissance et persister bien que les globules soient descendus très-bas. A 76, par exemple, on trouve chez un rhumatisant, qui fut saigné pour la sixième fois, 76 en globules; il y avait 114 à la première. Le nombre seul de saignées et non la phlegmasie furent la cause de ces abaissements des globules.

Elle a été observée dans un certain nombre de congestions et d'hémorrhagies cérébrales; la fibrine est normale ou diminuée. Dans le prodrôme des fièvres continues les globules ne descendent pas au-dessous de leur chiffre physiologique. Dans un cas de fièvre continue simple ils s'élèvent au chiffre énorme de 185.

Fièvre typhoïde. Il faut distinguer les résultats fournis par les premières saignées d'avec ceux que présentent les suivantes. Le fait général est que le chiffre des globules des premières saignées est d'autant plus élevé que celles-ci sont faites plus près du début de la maladie: ils varient entre 130 et 149. Plus tard, les globules descendent au-dessous de 130, mais sous l'influence seule des saignées et de la diète et non de la maladie; c'est à cette cause seule qu'il faut attribuer la décroissance des globules dans le sang des secondes saignées. Cette altération des globules n'est point aussi tranchée que celle qui atteint la fibrine dans les phlegmasies. Au début de ces dernières, déjà l'accroissement de la fibrine est des plus marqué, tandis que dans la fièvre typhoïde l'augmentation de la fibrine est loin d'être aussi constante et aussi marquée. L'augmentation de la fibrine est indispensable dans la phlegmasie; cette même augmentation portant sur les globules ne l'est pas dans la fièvre typhoïde; elle n'est qu'un des nombreux éléments de la maladie et peut faire entièrement défaut. On n'est pas étonné de cette différence quand on réfléchit aux variations nombreuses que présentent les symptômes de la fièvre typhoïde; ce qu'il y a de plus tranché dans l'altération des globules, c'est qu'ils ne s'abaissent jamais au-dessous de leur chiffre physiologique. D'après un relevé qui a été fait sur ce sujet on a trouvé les globules au-dessus de 130 dans 1/7 des cas de phlegmasies

et ce même résultat dans plus de la moitié des cas de fièvre typhoïde.

Fièvres éruptives. Dans les varioles, le chiffre des globules s'écarte peu de l'état physiologique. Il est assez élevé (137, 140, 146) dans la rougeole et la scarlatine. Dans la fièvre intermittente, les globules n'augmentent jamais par le seul fait de la fièvre; ils restent à leur chiffre normal ou diminuent plus tard, mais faiblement et sous l'empire de la saignée. Chez les sujets qui n'ont plus d'accès de fièvre, mais qui sont tombés dans cet état cachectique tout particulier que laisse souvent après elle la fièvre intermittente prolongée, les globules sont très-notablement altérés. Ils tombèrent à 68 chez un sujet affecté de cette espèce de cachexie.

Diminution des globules. Dans tous les cas que je vais examiner maintenant, les globules diminuent d'une manière constante : les variations ne portent que sur la quantité. On peut partager en plusieurs classes les faits qui sont caractérisés par ce genre d'altération du sang.

1re *classe.* MM. Prévost et Dumas ont vu les globules diminuer chez les animaux qu'ils soumettaient à des saignées répétées. La même diminution s'observe chez l'homme, à la suite des pertes de sang plus ou moins fréquentes, soit que les sujets se portent bien, soit qu'ils aient une maladie bien caractérisée; elle est d'autant plus marquée que les émissions sanguines ont été plus répétées et plus rapprochées; elle provient quelquefois d'une hémorrhagie abondante, survenue tout à coup chez un malade; d'autres fois c'est parce que l'hémorrhagie se répète périodiquement, comme chez les femmes qui perdent chaque mois une trop grande quantité de sang, ou qui sont atteintes de cancer utérin. C'est chez une femme en proie à cette dernière maladie qu'on a rencontré le maximum d'abaissement des globules (21).

2e *classe.* La soustraction des aliments est une source constante de diminution des globules; la fibrine peut ne pas être modifiée. Il y a des sujets atteints de cancer de l'estomac chez lesquels on observe cette diminution des globules : elle tient, non pas à l'affection organique elle-même, mais à ce que la chimification ne peut pas s'accomplir régulièrement. Un homme affecté de cancer à l'estomac présenta 49 seulement en globules.

3e *classe.* La phthisie pulmonaire, en empêchant l'hématose de s'accomplir régulièrement, peut-elle diminuer les globules? Au début, alors que les tubercules sont à l'état de crudité, les globules ont une certaine tendance à diminuer : leur nombre ne s'élève pas au-dessus de 122, et il descend parfois jusqu'à 102. Ce résultat est assez intéressant; il établit un rapprochement entre la phthisie et la chlorose. Au début de la première affection, on rencontre, comme dans la seconde, la pâleur du visage, la diminution des forces, l'asthénie d'un grand nombre, et il n'est pas toujours facile de dire, par le seul examen des symptômes généraux, à laquelle des deux maladies on a affaire.

4e *classe.* Dans la seconde période de la phthisie, l'abaissement des globules devient considérable; mais, à cette époque, il y a plusieurs altérations qui concourent à produire ce résultat. Les sécrétions cutanées, intestinales, pulmonaires, sont souvent très-abondantes; on conçoit sans peine que le sang doit alors s'altérer. On trouve cette diminution des globules chez les femmes qui sont affectées de fleurs blanches abondantes. On l'a également constatée chez des sujets atteints de diathèse séreuse; les globules s'abaissent parfois à 68 et 60, mais ce cas n'est pas le plus ordinaire, et on ne peut pas considérer les hydropisies comme une des conditions fréquentes de la diminution des globules. Ainsi, chez les chlorotiques, où il n'y a hydropisie que très-rarement et à moins de complication, les globules descendent cependant à un chiffre très-bas. L'œdème et l'infiltration ne sont pas aussi communs chez les chlorotiques qu'on le dit, et dans tous les cas, il s'agirait de savoir s'il n'y avait pas quelque complication du côté du cœur et des reins.

Après les émissions sanguines pratiquées chez l'adulte et chez les enfants, on voit paraître, surtout chez les derniers, des infiltrations, que l'on peut attribuer à la diminution des globules. Est-ce à une semblable cause, survenue sous l'influence de l'affaiblissement profond de l'économie, que l'on doit attribuer ces hydropisies et ces anasarques observées par les médecins pendant la durée de ces disettes qui ont régné par intervalles au sein de plusieurs provinces de France? Trop de vague existe au sujet de ces fatales épidémies pour qu'il soit possible de répondre à une semblable question. Il est permis de supposer qu'il existait d'autres causes morbifiques.

5e *classe.* Le globule n'est point altéré dans ses quantités chez les sujets affectés de maladie de Bright. Elles diminuèrent sensiblement (86) dans un cas de diabète sucré. M. Lecanu, qui a fait l'analyse d'un cas de diabète, a trouvé les globules à 122, ce qui confirme ce qui a été dit plus haut.

6e *classe.* Les ouvriers qui ont été soumis pendant longtemps à l'influence des molécules saturnines finissent par offrir un état d'étiolement tout particulier, que l'on a nommé cachexie. Le sang des individus ainsi affectés présente une diminution fort notable des globules (88,80). L'abaissement que subit ce principe ne peut être expliqué; il est aussi marqué que dans la seconde période de la phthisie pulmonaire. On peut encore rapprocher de ces cas ceux de fièvre intermittente où il existe un véritable état cachectique. Le chiffre trouvé chez un sujet qui en offrait tous les symptômes fut 68.

7e *classe.* On a vu, dans un précédent article, que le sang des femmes grosses était modifié dans sa composition. La moyenne générale des globules fut de 114 chez les 28 femmes examinées; 117 pendant les cinq premiers mois, c'est-à-dire plus élevée que la moyenne totale 114; elle fut de 111 pendant les quatre derniers mois, c'est-à-dire plus faible que la moyenne générale, et même pour les trois derniers mois, la moyenne fut de 108, ce qui est encore un chiffre moins élevé. Ce ne sont là, du reste, que des données premières, sur lesquelles il faudra revenir.

8e *classe.* La diminution des globules, dont il me reste à parler, a lieu d'une manière toute spontanée et sans que l'on puisse en découvrir le point de départ. Dans la chlorose, les globules seuls se modifient; les autres éléments du sang restent normaux, quant à leur quantité. Il n'y a pas de maladies dans

lesquelles on ait observé un abaissement des globules aussi considérable que dans la chlorose. Chez une chlorotique, ils descendirent à 38. Cependant une femme, qui fut profondément affaiblie par des pertes utérines répétées, n'avait que 21 en globules. Dans onze cas de chlorose, les chiffres, qui furent observés sont les suivants : 77, 70, 68, 56, 50, 49, 46, 38. Dans un cas tout à fait récent, on n'a trouvé que 27,9 (28) en globules, diminution énorme. puisqu'il y avait en globules 100 de moins que dans l'état normal.

Le traitement exerce une influence très-marquée sur l'élément globulaire du sang. Chez une femme qui fut saignée une première fois, les globules étaient à 49; on administra les sels de fer pendant quelque temps, et une nouvelle saignée ayant été pratiquée, on trouva 64 en globules ; le traitement fut beaucoup plus prolongé chez une seconde femme dont le sang, d'une première saignée, contenait 46 en globules; lorsque les forces furent relevées et les symptômes de la chlorose presque entièrement dissipés, on saigna de nouveau et on constata 95 en globules. On voit donc qu'il y a une influence très-grande exercée par le fer sur les globules, mais ce n'est point, comme on l'a cru pendant longtemps, parce qu'il agit sur la fibrine, mais sur les globules. En rendant aux globules le fer qui leur manque ou qui a diminué, et en les reconstituant à l'état normal que les préparations de fer ont un succès si marqué, c'est ce qu'on peut supposer sans que rien démontre la vérité de cette assertion. En effet, on admet par simple hypothèse la diminution de quantités normales de fer des globules; aucune expérience ne l'a prouvé directement. On trouve dans plusieurs ouvrages une analyse du sang, faite par le docteur Fédisch; nous l'avons citée dans l'article chlorose du *Compendium de médecine pratique*, tome II, page 206; mais les recherches plus récentes de MM. Andral et Gavarret nous ont convaincus qu'on ne doit pas y ajouter la moindre confiance. Comment admettre que la fibrine figure dans le sang normal pour 20 parties sur 1,000, quand on sait aujourd'hui qu'elle n'est que de 3 à 4 maximum sur 1,000 dans l'état sain, et ne dépasse pas 12 dans les phlegmasies. J'insiste sur cette remarque parce que j'ai moi-même donné dans l'erreur. Cependant l'altération que nous avons considérée comme plus importante que toutes les autres, dans l'article cité, est la diminution des globules qui a été retrouvée, ainsi qu'il vient d'être dit.

La chlorose n'est point une maladie propre à la femme; seulement on l'appelle anémie lorsqu'elle se montre chez l'homme; elle n'est pas en général aussi marquée chez lui. Dans un cas, les globules étaient à 77 et à 68 dans un autre.

L'observation clinique a appris depuis longtemps aux médecins que des sujets présentant toutes les apparences de la pléthore et du tempérament sanguin, tous les signes d'une forte constitution résistent difficilement aux émissions sanguines et que sous l'influence de ces agents de débilitation, leur état s'aggrave; des vertiges, des palpitations, des faiblesses surviennent. De tout temps on a connu cette *fausse pléthore* et on l'a distinguée de la *vraie pléthore;* chez des sujets constitués comme je viens de le dire, les globules du sang sont diminués. Comment se fait-il que cette fausse pléthore simule entièrement la vraie pléthore ? C'est ce qu'on ne saurait dire.

M. Lecanu, dans son remarquable travail sur le sang, a établi que l'augmentation des globules était plus grand chez l'homme que chez la femme; M. Denis admet que cet élément est en plus grande quantité depuis la naissance jusqu'à 40 ans, que passé cet âge.

Altérations qui portent sur les autres éléments du sang. Il y a, dans le sérum, deux parties distinctes, une liquide et une autre solide, qui reste lorsqu'on a fait évaporer la première. La partie solide constitue les matériaux solides du sérum, dont la moyenne est 80 sur 1,000 parties du sang, et qui peuvent s'élever à 104 ou s'abaisser à 60. Ces matériaux solides, qui offrent beaucoup de variations dans les maladies, sont très-complexes, de telle sorte que les uns peuvent augmenter, les autres diminuer, sans que pour cela la masse du sang ait changé. Aussi ne pourra-t-on obtenir quelques résultats positifs sur ces variations que dès l'instant où l'on sera parvenu à isoler dans l'analyse les différents matériaux solides du sérum, comme on l'a fait pour la fibrine et les globules.

Les matériaux solides du sérum se composent : 1° des matériaux organiques; 2° des matériaux inorganiques. Les matériaux organiques sont constitués par l'albumine, qui en forme la plus grande partie, et entre pour 68 parties dans la masse totale des matériaux solides, qui est de 72. Cette albumine se sépare quand on fait coaguler le sérum. Les matériaux inorganiques sont différents; ils y entrent pour une faible quantité, c'est-à-dire pour 4; ils sont à l'albumine ce qu'est la fibrine par rapport aux globules.

Dans les pertes de sang considérables, produites par les maladies ou des saignées, l'albumine décroît comme tous les autres éléments du sang. Il en est de même à la suite d'une diète rigoureuse; mais les résultats ne sont pas aussi tranchés que pour les globules. Dans un cas de cancer, où les globules avaient beaucoup diminué, l'albumine se maintint encore à 67.

Dans les phlegmasies aiguës, le chiffre des matériaux organiques du sérum est au-dessus de 72, c'est-à-dire au-dessus de la moyenne. Le maximum a été 96, ou 92 en ôtant ce qui n'est pas l'albumine; le minimum, 60. Ce dernier chiffre est tellement rare qu'il pourrait bien tenir à quelque chose de spécial. Dans le rhumatisme articulaire aigu, on a trouvé, en matériaux solides, 96, et pour minimum, 73. Le plus grand nombre des individus a offert le chiffre intermédiaire entre 73 et 96; 6 étaient élevés au-dessus de 90. Dans la pneumonie, le chiffre des matériaux solides est moins élevé que dans le rhumatisme; mais le minimum tomba à 60 chez une femme récemment accouchée, qui fut atteinte de pneumonie immédiatement après le travail de la parturition. Le plus ordinairement, le chiffre oscille entre 70 et 80. Il est impossible de dire à quoi tiennent les différences qui existent entre le chiffre de la pneumonie et celui du rhumatisme.

Dans toutes les autres phlegmasies aiguës, le chif-

fre des matériaux organiques s'élève plutôt qu'il ne s'abaisse.

Chez un phthisique, ils descendirent à 64, et chez un autre à 58. Dans la fièvre typhoïde, le maximum des matériaux solides est plus élevé que dans la pneumonie (91,64), mais moins que dans le rhumatisme. Dans la chlorose, les résultats sont peu tranchés; cependant les matériaux solides dépassent la moyenne, et on aurait supposé le contraire d'après la théorie.

Toutes les fois que dans la maladie de Bright l'albumine s'est présentée d'une manière constante et en grande proportion, le sang a offert une diminution très-notable des matériaux organiques du sérum; ce qui s'explique très-facilement par le passage de l'albumine du sang dans les urines. Les chiffres 61, 60, 57 ont été observés dans trois cas. Les recherches de MM. Andral et Gavarret confirment celles de MM. Christison et Rayer qui ont constaté la diminution de l'albumine dans le sérum du sang.

Les autres principes qui figurent pour quatre parties dans les 72 qui constituent les matériaux solides sont 1° une matière grasse, 2° des principes extractifs, 3° de la séroline qui n'est pas admise par tous les auteurs. Christison a dit avoir trouvé dans quelques cas de rhumatisme articulaire aigu la matière grasse augmentée. Cette augmentation aurait-elle quelque rapport avec l'augmentation des matériaux organiques que l'on a trouvée dans le rhumatisme; ce n'est là qu'une supposition. On a aussi parlé de l'accroissement de la matière grasse dans les maladies du foie.

Matériaux inorganiques. On peut les séparer en deux parties : 1° l'alcali, 2° les sels. On attache aujourd'hui une grande importance à l'alcalinité du sang; on croit généralement que les variations de quantité de l'alcali jouent un certain rôle dans la production des maladies. On peut se demander, par exemple, si la fibrine n'augmente pas ou ne diminue pas précisément à cause de la quantité d'alcali qui dissoudrait la fibrine; quelques faits encore peu nombreux semblent le prouver. M. Fremy a eu occasion d'analyser une fois le sang d'un scorbutique, et il a trouvé la quantité d'alcali augmentée. Ce qu'on peut supposer sans pouvoir l'affirmer, c'est qu'un sang riche en alcali est un sang peu coagulable. La forte proportion de l'eau dans le sang n'est pas, comme on le croit généralement, une cause de l'état de dissolution du sang; un sang aqueux n'est nullement un sang dissous; le sang des chlorotiques en fait foi. C'est la diminution absolue ou relative de l'alcali qui constitue l'état de dissolution du sang. J'en parlerai plus loin.

L'idée fondamentale des humoristes du dix-septième siècle était de chercher le degré d'alcalinité du sang; mais ils n'ont institué aucune expérience directe et positive pour démontrer l'alcalinité du sang. Sylvius Deleboe est arrivé à ce résultat fort remarquable, et qui est juste lorsqu'on en donne la véritable interprétation, savoir : que dans les fièvres putrides il y a augmentation du sel volatil, de l'alcali. Il admet également que dans la peste le sang est plus fluide et que la cause des hémorrhagies et du défaut de coagulabilité du sang est un acide renfermé dans ce fluide. A l'époque où Sylvius émettait ces idées, les médecins étaient assez disposés à les admettre, car on voit dans le permis octroyé à l'ouvrage de Sylvius par Moreau, censeur de la Faculté de Paris, des expressions qui peignent la tendance à admettre les altérations du sang.

Des sels et du sérum du sang. Les globules sont suspendus dans une eau fortement chargée d'albumine et de sels; c'est là leur véhicule naturel; aussi quand on vient à les placer dans l'eau pure on les altère très-notablement; cette altération doit également arriver quand on injecte de l'eau dans les veines d'animaux soumis à l'expérience; on n'étend pas seulement le sang d'une plus grande quantité d'eau, on altère la constitution d'un de ses éléments, qui est le globule.

L'eau est d'autant plus abondante, que les autres principes y sont en proportion moindre. Le principe dont les quantités ont le plus d'influence sont les globules; s'ils augmentent, l'eau diminue. Le sang des pléthoriques renferme moins d'eau que celui des hommes qui, placés dans des conditions toutes différentes, ont moins de globules. Les sujets nerveux ont dans leur sang une quantité assez considérable d'eau, ce qui explique le peu de facilité avec laquelle ils supportent les émissions sanguines. L'eau est aussi plus abondante dans le sang de la femme que dans celui de l'homme. M. Denis a trouvé que passé 40 ans, le nombre des globules est moindre qu'avant cet âge; ce qui doit faire supposer que dans ces conditions l'eau du sang est augmentée.

On ne peut pas augmenter à volonté l'eau du sang; on croit dans le monde qu'en introduisant beaucoup de boisson dans l'économie, le sang contiendra plus d'eau; mais c'est là une erreur; le sang peut être plus aqueux, mais pour un temps très-court; bientôt les sécrétions augmentent et débarrassent le sang de ce surcroît de liquide aqueux. Si l'on fait des injections d'eau dans les veines des animaux on obtient le même résultat; si l'on porte très-loin ces injections il s'épanche des liquides dans le tissu cellulaire, et la mort ne tarde pas à arriver si la quantité d'eau a été considérable. La mort s'explique dans ce cas par les altérations du sang.

En dehors des conditions physiologiques et pathologiques qui modifient la composition du sang, sous le rapport des quantités d'eau, il est deux grandes influences, la saignée et la diète. Si on fait des saignées modérées, on aperçoit déjà l'augmentation du sérum, à plus forte raison lorsqu'elles ont été portées un peu loin. Les hémorrhagies produisent le même effet. On vit, chez une femme, qui avait perdu beaucoup de sang par une métrorrhagie, l'eau s'élever au chiffre 915; on sait que, dans l'état physiologique, il est de 790 sur 1000; il peut s'abaisser à 725. Le chiffre 915 ne s'est rencontré qu'à la suite des hémorrhagies accidentelles et de la déperdition qui en est la suite. Le chiffre 886 est celui qui se présente comme maximum dans les maladies où l'augmentation de l'eau est toute spontanée. L'eau peut augmenter beaucoup plus qu'elle ne peut diminuer. Ainsi la différence en plus est de 125, tandis qu'elle n'est que de 75 en moins. Dans le sang qui a fourni 915 en sérum, il y a 85 parties solides, et dans celui qui avait 725, les matériaux solides sont représentés par le chiffre.....

Dans les premières saignées faites dans le rhumatisme, l'eau s'est élevée au-dessus de sa moyenne, très-rarement elle est restée au-dessous. Dans la deuxième saignée, l'eau a augmenté constamment, mais dans des proportions très-diverses; dans les saignées suivantes, il y eut constamment élévation de l'eau; mais les variations furent très-grandes. Cette augmentation de l'eau s'explique par la diminution des globules, qui arrive toujours sous l'influence des saignées prolongées. On peut aussi conclure de ce qui précède que tous les sujets ne supportent pas de la même manière les émissions sanguines; c'est, du reste, ce qu'avait appris depuis longtemps l'observation clinique. Dans la convalescence, les quantités d'eau contenues dans le sang diminuent, et souvent avec une grande rapidité, et peu de temps après que les sujets ont commencé à prendre des aliments. Mais il eut, sous ce rapport, de grandes variations, et il n'est pas donné à tous les sujets de réparer avec la même rapidité les pertes que les saignées et la diète ont occasionnées dans le sang.

Dans la pneumonie, les résultats sont moins tranchés que dans le rhumatisme : sur 21 cas il y en eut 15 où l'eau était au-dessous de la moyenne; le chiffre le plus bas fut 791, le plus élevé 818. Dans les autres phlegmasies, les résultats sont les mêmes. Dans 21 cas de tubercules pulmonaires l'eau a dépassé son chiffre normal dans la plupart des cas; il n'y eut que 4 cas où l'eau resta au-dessous de la moyenne; aussi le fait général qui ressort de ces diverses analyses est la tendance de l'eau a augmenter dans les phlegmasies mais surtout dans le rhumatisme.

Dans les pyrexies, la règle est de voir l'eau diminuer; dans la fièvre angeioténique, elle s'abaissa jusqu'au chiffre 725, qui est le minimum obtenu dans toutes les maladies. Cette diminution de l'eau s'observe encore dans la fièvre typhoïde et les fièvres éruptives. Il y a, en général, plus d'eau dans le sang des sujets atteints de variole que dans celui des malades affectés de rougeole et de scarlatine, ce qui est en rapport avec l'augmentation des globules. Dans les phlegmasies il y a plus d'eau que dans les fièvres.

Chez dix chlorotiques dont le sang a été examiné, l'eau est toujours restée au-dessus des limites physiologiques et au-dessus du chiffre que l'on observe dans les autres maladies. Chez les sujets qui présentent toutes les apparences de la fausse pléthore, il y a augmentation de l'eau, bien que l'on aurait pu supposer le contraire. Dans la maladie de Bright l'eau remplace l'albumine et se trouve aussi en rapport avec la diminution des globules qui est l'effet des longues souffrances éprouvées par l'économie.

L'étude du sang, telle que la présente M. Andral, jusqu'ici fait connaître les changements qui peuvent survenir dans la proportion des divers éléments, comme la fibrine, les globules, les matériaux solides du sérum, l'eau, etc. Mais il importe aussi de savoir si ces éléments s'altèrent dans leurs qualités. La fibrine, par exemple, n'a pas toujours la même consistance. Celle qui provient du sang extrait par les dernières saignées est plus molle et résiste moins que celle des premières, et ressemble beaucoup, sous certains rapports, à la fibrine des jeunes animaux. Il y a peut-être dans les maladies des altérations des globules; le microscope seul pourra nous les découvrir; mais, quant à présent, on sait peu de chose sur les altérations des qualités des principes constitutifs du sang.

Dans le prochain article, je ferai l'histoire des altérations du sang déterminées par l'introduction des matériaux accidentels, comme la bile, l'urine, le lait, le pus, la matière encéphaloïde et l'histoire de la couenne; je développerai aussi le mécanisme de sa formation.

(*Gazette médicale de Paris*, n° 9.)

---

21. *Histoire des progrès relatifs au diagnostic et au traitement des affections des organes respiratoires, depuis Hippocrate jusqu'à Laennec;* par le docteur A Raciborski.

Le but principal de ce travail est de signaler les progrès que l'auscultation a fait subir au diagnostic et au traitement des affections des organes respiratoires, du cœur et des gros vaisseaux. La première partie, que nous désirons faire connaître actuellement à nos lecteurs, est entièrement destinée aux affections des organes respiratoires. Mais nous avons pensé qu'avant d'entreprendre de signaler les progrès qu'on a faits dans cette importante branche de la pathologie depuis l'introduction de l'auscultation, il sera utile de faire une histoire complète des opinions qu'on a professées à différentes époques sur la nature de ces maladies. De cette manière ayant bien déterminé le point où s'est arrêtée la science avant les travaux de Laennec, il nous sera plus facile d'apprécier les avantages de sa glorieuse découverte.

Il serait fort facile pour la science d'avoir des tableaux historiques rédigés dans ce sens, pour toutes les affections de l'économie. Je ne vois point de moyen plus facile pour apprécier à leur juste valeur les travaux des médecins des siècles passés, et pour présenter dans un ensemble la marche progressive de chaque partie de la science. Les auteurs des histoires de la médecine ont trop sacrifié tous ces détails pour des vues générales sur les systèmes qui dominaient à différentes époques. Aujourd'hui, la médecine ayant heureusement secoué l'influence des drapeaux systématiques, peut se livrer d'une manière beaucoup plus indépendante à l'observation; elle marche en parallèle avec les sciences exactes, enregistre avec un zèle admirable tous les phénomènes qui se passent dans la machine vivante de notre économie, étudie leur enchaînement et leur influence réciproque, s'élève à des considérations générales qui sont le résultat du rapprochement; mais elle fait bien de laisser de côte les spéculations ontologiques, et de ne pas s'inquiéter plus de l'*archée* que de l'*irritation*. Il serait temps d'accommoder également à ce changement de marche la partie historique de la médecine. C'est ce que nous allons essayer de faire pour une classe d'affections que l'on peut considérer comme les plus importantes et les plus communes. Pour procéder

avec ordre, nous allons étudier l'histoire de chacune d'elles en particulier.

Art. 1er. — *Pleurésie et pneumonie.*

L'histoire des progrès relatifs au diagnostic et au traitement de la pleurésie et de la pneumonie, de même que l'histoire de la plupart des autres affections des organes respiratoires se laisse diviser en cinq époques, dont chacune est signalée par quelque événement important. Ces époques sont : 1° Époque des Grecs et des Romains, durant depuis Hippocrate jusqu'à la fin du dix-septième siècle; 2° époque italienne, jusqu'à la fin du dix-huitième siècle; 3° époque d'Avenbrugger, qui ferme le dix-huitième siècle; enfin les quatrième et cinquième époques, ou époques françaises, dont la première correspond à Bichat, et la seconde à Laennec.

Chapitre 1er. — *Époque des Grecs et des Romains.*

Cette époque comprend, comme nous venons de le dire, tout l'espace de temps depuis Hippocrate jusqu'à la fin du dix-septième siècle. Si nous avons jugé à propos de lui donner ce nom, c'est parce qu'elle a conservé son caractère originaire dans toute son intégrité. Tous les travaux des médecins qui ont écrit dans cet immense intervalle de temps, sur les affections des organes respiratoires, et en particulier sur la pleurésie et la pneumonie, ne sont que la répétition des doctrines professées par les médecins grecs et romains. Il faut attendre jusqu'à la fin du dix-septième siècle pour trouver quelque changement dans ce *statu quo* dont on doit chercher les causes dans un manque absolu des connaissances anatomiques.

Ne pouvant pas se livrer à l'étude de l'anatomie pathologique, Hippocrate dut nécessairement confondre la pleurésie et la pneumonie. « Quand on est atteint de la pleurésie, dit-il, voici quel est l'état. On sent de la douleur au côté avec fièvre, des frissons et la respiration fréquente. On ne peut respirer couché, on tousse; le crachat est bilieux et de la couleur de l'écorce de grenade, quand il n'y a point de déchirure; s'il y en a, il est sanguinolent; lorsqu'il est bilieux, et qu'il n'y a point de déchirure, la pleurésie est douce. Dans le cas contraire, elle est plus fâcheuse, même mortelle si le hoquet s'y joint. »

Il est évident, d'après cette description, que le père de la médecine ne savait pas distinguer la pleurésie de la pneumonie. Il donne en effet pour caractères de la première les symptômes qui appartiennent à la dernière de ces affections.

Cependant nous devons faire remarquer que cette confusion avait encore certaines limites. Hippocrate paraît avoir regardé la *douleur de côté* comme un caractère en quelque sorte pathognomonique de la pleurésie. Toutes les fois que cette douleur était vive, qu'il y ait eu en même temps ou non expectoration sanguinolente, il s'agissait pour lui d'une pleurésie. Ainsi il confond sous cette dernière dénomination les affections que nous distinguons aujourd'hui sous le nom de *pleurésie* et sous celui de *pleuro-pneumonie*, sans savoir apprécier la part de l'inflammation du parenchyme pulmonaire. Les mêmes symptômes, qui constituaient, d'après lui, la pleurésie lorsque la douleur de côté était vive, indiquaient l'existence d'une pneumonie lorsqu'il n'y avait point de douleur de côté, ou lorsqu'elle n'était que très-faible.

» La péripneumonie se montre, dit-il, de la manière qui suit : on a une grosse fièvre; la respiration est chaude et fréquente; le malade ne sait comment se tenir. Il est faible et se laisse aller çà et là. La douleur se fait sentir aux épaules, au haut du devant de la poitrine, aux mamelles. Elle est gravative; quelquefois on tombe dans le délire. Il y a des péripneumonies où la douleur ne se fait sentir que quand on commence à tousser. Celles-ci sont plus dangereuses et plus longues. Au commencement, les crachats sont écumeux et copieux; vers le septième ou huitième, lorsque la fièvre est dans toute sa force, si la péripneumonie est humide, ils deviennent plus épais; sinon ils prendront, au dix-neuvième jour, une couleur verte, et ils seront un peu sanguinolents. »

En résumé, c'est la douleur de côté qui seule guidait Hippocrate dans le diagnostic différentiel de la pleurésie et de la pneumonie. Les crachats, qui constituent en quelque sorte un caractère pathognomonique de cette dernière affection, étaient regardés comme un symptôme commun à ces deux maladies. Il y avait des pneumonies et des pleurésies avec des crachats sanguinolents ou safranés, comme il y avait des pleurésies et des pneumonies sèches sans aucune expectoration (1). L'intensité de la douleur de côté tranchait à elle seule la difficulté du diagnostic. Aussi on peut regarder comme au moins fort probable qu'Hippocrate a dû prendre souvent pour des pneumonies sèches, les pleurésies qui n'étaient accompagnées que d'une faible douleur de côté; de même que nous l'avons vu prendre pour des pleurésies, les pneumonies accompagnées d'une très-forte douleur.

Cette importance si absolue qu'Hippocrate attachait à la douleur de côté, comme signe de la pleurésie, ne pouvait pas manquer d'avoir des suites fâcheuses. Aussi, il n'est arrivé que trop souvent qu'Hippocrate donnait le nom de pleurésie à des affections entièrement étrangères aux organes situés dans la cavité thoracique. Sa *pleurésie du dos*, *morbus lateris in dorso*, ne nous paraît être rien moins qu'une néphrite aiguë fort intense, ou une colique néphritique.

« La pleurésie du dos diffère, dit-il, des précédentes en ce qu'on sent au dos une douleur comme celle d'une blessure. On pousse des plaintes; la respiration est fréquente. Bientôt on crache en *petite quantité;* on se sent accablé de tout le corps. Le troisième et le quatrième jour, *on rend des urines sanguinolentes.* On meurt ordinairement le cinquième ou le septième jour. Quand on passe ce terme, l'on guérit... Certains pleurétiques rendent le crachat pur, tandis qu'*ils ont des urines san-*

(1) De Morbis, cap. XI.

guinolentes, semblables au jus des viandes qu'on rôtit au feu ; ils sentent des douleurs très-aiguës, qui vont de l'épine au-devant de la poitrine et aux aines. Dans cet état, si l'on passe le septième jour, l'on guérit (1). »

La douleur de côté était donc considérée, par le père de la médecine, comme en quelque sorte le synonyme de la pleurésie. Il n'y fait nulle part mention de l'épanchement séreux ou séro-purulent, qui est généralement regardé aujourd'hui comme un élément principal de cette maladie.

Il est vrai que, dans le chapitre destiné aux *suppurations internes*, Hippocrate, en parlant de l'*empyème*, ou des collections de pus dans les cavités pleurales, considère la pleurésie comme une des causes de cet état morbide, mais, même dans ce cas, l'épanchement dont nous parlons n'est point regardé comme un élément de l'inflammation de cette membrane, seulement comme conséquence d'un mauvais traitement. Ce n'est pas tout, Hippocrate, ayant placé le siége de la pleurésie dans les poumons, prétend que les épanchements ne se forment dans le cours de cette affection qu'à la suite de rupture des collections purulentes formées primitivement dans ces organes ; c'est de là que provient le nom de *vomique*.

» Si, malgré les remèdes employés, dit-il, à purger le poumon, le pus ne sort point par haut, le dépôt crève enfin dans la poitrine, et avec le temps, la cavité du thorax se remplit de pus (2). »

D'un autre côté, comme pour admettre l'existence d'une pleurésie, il fallait, selon Hippocrate, que les malades eussent éprouvé une douleur vive dans la poitrine, il ne pouvait plus attribuer à cette cause les épanchements qui n'étaient pas précédés de douleur, et il était obligé de recourir ailleurs pour expliquer l'hydrothorax. Ainsi ont pris naissance les différentes hypothèses qui, fondées sur les fausses idées anatomiques du siècle, se sont écroulées progressivement pour ne laisser après elles que quelques faibles traces dans les préjugés du vulgaire. De ce nombre est certainement l'opinion qui attribuait certains cas d'empyème au transport de la pituite de la tête sur la plèvre, et à sa putréfaction dans la cavité thoracique.

Si nous jugions, d'après l'analogie des symptômes, les maladies désignées par Hippocrate sous le nom de *tumeur au poumon* ou *tumeur à la plèvre*, ne paraissent être autre chose que des pleurésies accompagnées d'un épanchement plus ou moins abondant. En effet, il y est toujours question d'une oppression plus ou moins considérable, d'une toux âpre, de douleurs plus ou moins vives dans le côté, et d'un sentiment de pesanteur dans la poitrine avec impossibilité de rester couché sur le côté sain. Enfin, pour guérir les malades, on est souvent obligé de recourir à l'opération de l'empyème.

Ce n'est pas le seul cas d'ailleurs où Hippocrate ait pris les affections de la plèvre pour celles du parenchyme pulmonaire, et réciproquement. Il confond également l'œdème des poumons avec les épanchements pleurétiques. Mais ce qu'il y a de plus remarquable, c'est que cette erreur de diagnostic renferme précisément le germe d'une des plus belles découvertes qui aient illustré la médecine moderne. En appliquant l'oreille sur la poitrine des malades qui, d'après la description des symptômes, paraissent évidemment avoir été atteints d'œdème des poumons, Hippocrate dit avoir entendu un bruit semblable à celui que produit le vinaigre bouillant (1).

Ce bruit provenait évidemment du déplacement des liquides dans les poumons œdématiés, car les malades crachaient de la sérosité en abondance. Le concours de cette double circonstance nous semble indiquer, d'une manière bien claire, qu'il s'agissait, dans ce cas, d'un exemple d'une affection du parenchyme pulmonaire, et non de celle de la plèvre. Hippocrate attribuait, au contraire, le bruit dont nous avons parlé à l'épanchement d'un liquide séreux dans la cavité de la plèvre.

L'état des connaissances anatomiques de cette époque explique parfaitement la confusion qui régnait alors dans le diagnostic des différentes affections de poitrine. Hippocrate possédait à peine quelques notions superficielles en ostéologie humaine, et il n'a eu d'autre idée sur les rapports respectifs des poumons avec la plèvre que celle qu'il a pu acquérir par l'ouverture de quelques animaux. Aussi, supposait-il que les poumons communiquaient avec la cavité de la plèvre, lui transportaient l'eau prise en boisson, et donnaient ainsi lieu à l'hydropisie de poitrine chez les personnes qui en buvaient une grande quantité (2).

Le passage où cette opinion se trouve exprimée est d'autant plus remarquable, que (à moins de supposer, ce qui n'est pas improbable, que les différentes parties du Traité des maladies (*de morbis*) ne soient pas l'œuvre du même auteur) il se trouve en contradiction avec un autre passage dans lequel Hippocrate s'efforce à combattre les préjugés des médecins de son époque, qui prétendaient que les boissons se dirigeaient en partie dans les poumons : Potum non in pulmonem sed in ventriculum deferri, et ex hoc in universum corpus (3).

La science est restée dans cet état, encore longtemps après Hippocrate.

Les médecins de l'école d'Alexandrie, tout en ayant su gagner la réputation d'anatomistes, n'ont jeté que peu de lumière sur le diagnostic différentiel de la pleurésie et de la pneumonie. Quelques uns comme Praxagoras, Philotinus, Hérophile, prétendaient que le poumon lui-même était l'organe malade dans la pleurésie. D'autres, comme Dioclès, Erasistrate, Appolonius de Citium, surnommé Mys, soutenaient que c'était la membrane qui tapisse l'intérieur du thorax et les côtés (ὑπεξωκῦτσ) ainsi que les muscles intercostaux. Les

(1) De Morbis, lib. III, cap. XV.
(2) Ibid. Lib. II, cap. XXV.

(1) De Morbis, lib. III, cap. XXIV.
(2) De Affect. intern., cap. XIV.
(3) De Morb., lib. I V, cap. XVIII.

premiers fondaient d'abord leur opinion sur la toux dont la présence dans la pleurésie prouvait évidemment, selon eux, l'excitation des particules constituant les poumons. Ils s'appuyaient ensuite sur l'existence de l'expectoration qui, d'après eux, ne pouvait avoir pour source, que les poumons : « singula etiam extussita de pulmone venire manifestum est, qui neque venis, neque arteriis, neque fibris contiguus, vel admixtus esse lateri videtur, ut per ipsum latere accepta excludi posse credamus. »

Quant à la douleur de côté, que ces auteurs, d'accord avec les autres, regardaient comme un des principaux symptômes de la pleurésie, ils l'attribuaient à la compression de la plèvre par le poumon, gonflé à la suite de l'inflammation. Les adversaires de cette opinion prétendaient que la toux de la pleurésie dépendait de l'irritation de la plèvre et de ses parties voisines, et que les matières des crachats provenaient également de cette membrane. Si l'anatomie n'a pas démontré, disaient-ils, les communications directes entre la plèvre et les poumons, elles ne doivent pas moins exister, comme le fait supposer la facilité avec laquelle le pus contenu dans les poumons, se jette quelquefois dans la cavité de la plèvre, et les exemples très-fréquents d'une expectoration sanguinolente à la suite des fractures des côtes ou des plaies des parois thoraciques. Ces produits ne pouvaient pas faire autrement, d'après ces médecins, que de passer par des voies particulières (*per vias mente sensas quas* λεγοθεορήτους *appellant*), des poumons dans la cavité de la plèvre et réciproquement.

Si la douleur de côté qu'on observe dans la pleurésie dépendait, disaient ces médecins, de la compression de la plèvre par le poumon, elle devrait être encore plus vive dans la pneumonie où le poumon est enflammé en totalité, tandis que l'expérience prouve le contraire. Tout démontre donc, selon ces auteurs, que la douleur de la pleurésie tient uniquement à l'inflammation de la plèvre et à ses rapports anatomiques avec les parties voisines : « Patitur itaque ὑτεζωκως membrana et propterea dolorem vehementem facit siquidem sit nervosa atque lateribus infixa. Hinc denique, quoties tumore densatur, ossibus vicinantibus abstenta ire latius prohibetur, et eorum conversione naturali quatitur motu, atque acuti doloris accipit causas. Manifesta nonque conjectura est, quod ipsa patiatur, siquidem tumoris augmento collectionem in pleuriticis faciat et mortuis sæpe ægrotis nigra inveniatur (1). »

Cœlius Aurelianus, à qui on doit des renseignements fort précieux sur les opinions de ses prédécesseurs, regarde la pleurésie comme l'inflammation de la plèvre pariétale et des muscles des parois thoraciques. « Pleuritis à parte corporis quæ magis patitur nomen sumpsit. Latus enim ipsâ passione vexatur quod Græci πλευραν vocaverunt.

Outre le point de côté très-vif accompagné de fièvre et de difficulté de la respiration, il attribue à la pleurésie les crachats jaunes et sanguinolents : « Tussis aliquibus arida, frequenter tamen cum liquidis excrementis et primo spumosis, dehinc sanguinolentis ita fellosis ac inde saniosis. » Enfin souvent les malades affectés de pleurésie éprouvent, d'après Cœlius Aurelianus, beaucoup de peine pour reposer sur le côté sain, et lorsqu'ils essaient de se coucher sur le côté malade, la douleur devient très-vive, et il leur semble que les viscères gonflés tombent par leur propre poids.

Dans la pneumonie la douleur est, d'après Cœlius Aurelianus, moins vive que dans la pleurésie ; c'est plutôt un sentiment de pesanteur dans la poitrine *gravedo thoracis et sensus laborantium quâdam difficultate laterum atque medium mammarum.* Il observe encore entre autres, dans la pneumonie, une rougeur assez vive des pommettes, la respiration difficile, la toux accompagnée d'une expectoration sanguinolente jaunâtre ou brune mais plus foncée et spumeuse que dans la pleurésie, désir de respirer beaucoup d'air frais et de prendre les boissons froides (1). Toutes les fois que dans le cours de l'affection regardée par Cœlius Aurelianus, comme *pleurésie,* la douleur de côté diminuait en même temps que les autres symptômes s'aggravaient et qu'en particulier les pommettes devenaient rouges et que les malades pouvaient facilement rester couchés sur le dos, cela indiquait, pour ce médecin, le passage de la pleurésie en péripneumonie. Toutes les fois aussi que la douleur, quoique faible, persistait au même endroit et que la toux devenait sèche et était accompagnée de fièvre avec des frissons sous type irrégulier, c'était la formation de l'*empyème.* Ainsi de même qu'Hippocrate et tous les autres médecins qui lui ont succédé, Cœtius Aurelianus n'avait point de signes certains pour distinguer la pleurésie proprement dite de la pneumonie. D'un autre côté l'absence de fièvre est le seul caractère dont il se servait pour distinguer la pleurésie d'un simple point de côté, et il ne parle nulle part des épanchements qui accompagnent la pleurésie aiguë. De même que pour Hippocrate, les empyèmes ne sont pour Cœlius Aurelianus, qu'une sorte de terminaison accidentelle et consistant toujours dans une accumulation d'un liquide purulent.

Outre les symptômes communs à toutes les suppurations internes, tels que frisson, chaleur, Cœlius Aurelianus attribue encore à l'empyème un sentiment de pesanteur et de tension dans le côté affecté avec dyspnée et difficulté de décubitus sur le côté sain; quelquefois, en imprimant quelques secousses au tronc, il lui était possible d'entendre le bruit du liquide renfermé dans la cavité de la plèvre, bruit que les Grecs désignaient par le nom de οδατίυραν Enfin il dit aussi avoir observé, dans certains cas, de l'œdème au milieu du côté affecté.

C'est une chose vraiment remarquable que le nombre considérable d'*empyèmes* dont nous trouvons des exemples dans les écrits des anciens, et celui des circonstances dans lesquelles ils jugeaient

(1) Cœl. Aurel., de Morb. acut. et chron. Amst. 1755, n-4°, cap. XVI.

(1) Ibid., cap. XXVII.

à propos de pratiquer l'ouverture des cavités de la plèvre, opération qui prit le nom de la maladie contre laquelle elle était dirigée. Où faut-il chercher la cause de cette particularité? Dirons-nous que les épanchements pleurétiques sont proportionnellement beaucoup moins fréquents aujourd'hui qu'ils ne l'étaient autrefois? Ce raisonnement serait fort défectueux. Tout nous porte, en effet, à croire que les collections liquides des cavités thoraciques doivent être aujourd'hui au moins aussi fréquentes qu'elles avaient pu être au temps d'Hippocrate où la simplicité des mœurs devait nécessairement exposer moins souvent à l'inflammation des organes respiratoires.

Cette fréquence nous semble être purement relative, et dépendre de ce que les empyèmes des anciens tiennent, en quelque sorte, place des épanchements pleurétiques qui sont comptés aujourd'hui par les phénomènes les plus communs de la pleurésie aiguë, tandis que nous n'en trouvons pas un seul cas dans les écrits des auteurs dont nous avons parlé jusqu'ici, et nous serons obligés de passer encore plusieurs siècles en revue avant d'arriver à en trouver des exemples.

Comme nous avons dit déjà plus haut, les anciens n'admettaient l'existence de la pleurésie que lorsqu'elle était, en quelque sorte, dépossédée de ses caractères propres par son alliance avec l'inflammation du poumon. Ils ne la reconnaissaient que très-rarement en dehors de cette combinaison, et surtout lorsque, sans donner lieu à aucune douleur de côté, elle exerçait ses ravages dans l'obscurité, et lorsqu'elle était, en un mot, comme on l'a appelée plus tard, *latente*. Et pourtant, dans tous ces cas, la pleurésie devait être accompagnée, de même qu'elle l'est aujourd'hui, d'un épanchement.

C'est à l'absence des signes positifs pour reconnaître cette complication que nous attribuons la fréquence des collections purulentes et celle de l'opération de l'empyème chez les anciens.

Si les exemples de ce genre se présentent aujourd'hui beaucoup moins souvent à l'attention des médecins, c'est que nous possédons des moyens physiques pour reconnaître les épanchements pleurétiques au début de leur formation, à l'époque où la nature des liquides épanchés permet encore d'en obtenir la résolution par l'application d'un traitement convenable. Dans l'impossibilité de les reconnaître à cette période, les anciens devaient, sans le savoir, abandonner leur cours aux efforts de la nature. Or, dans cette circonstance, les liquides devaient nécessairement éprouver beaucoup de changements; l'inflammation, entretenue continuellement par leur présence, les transformait facilement en matière purulente, et rendait ensuite la résorption impossible.

Les éclectiques et les pneumatistes ne firent guère de progrès en anatomie; aussi, ce n'est pas à eux que nous pouvons demander quelques connaissances positives sur le siége respectif des affections des organes respiratoires, et sur leur diagnostic pendant la vie. Avant d'acquérir ces notions, il aurait fallu qu'ils eussent connu la disposition normale de ces organes, tandis que cela leur était absolument impossible.

Arétée, croyant que les poumons étaient entièrement insensibles, et qu'ils étaient formés d'une substance analogue à de la laine, dépourvue presque entièrement de nerfs et de muscles, plaçait le siége de toutes les affections aiguës des organes respiratoires dans la plèvre qu'il croyait très-sensible, et par conséquent capable d'occasionner de très-vives douleurs lorsqu'elle était enflammée.

Galien prétendait que l'intervalle qui sépare les poumons de la plèvre pariétale était rempli d'air. Presque tout l'air que l'on respire s'échappe du poumon, disait-il, et se répand dans l'intervalle qui sépare la plèvre de ce viscère. Une partie seulement très-atténuée et sous forme de *pneuma*, se mêlait, d'après lui, à une portion de boissons pour aller au cœur par la veine antérieure, et pour s'unir, dans le ventricule gauche, au sang dont elle déterminait ainsi le mouvement (1).

Après le sixième siècle, la médecine a partagé le sort des autres sciences qui furent abolies par des nations barbares, ensemble avec les livres.

Depuis le IXe jusqu'au XIIIe siècle, la médecine ne fut cultivée que par les Arabes. Comme le fait remarquer Boerhaave (2), les amateurs des sciences étaient alors obligés d'aller en Espagne, chez les Sarrazins, où les académies avaient entièrement abandonné les travaux des Grecs, pour se livrer avec plus de soin à l'explication des écrits arabes. Ce n'est qu'au commencement du XVe siècle, qu'Emmanuel Chrysoloras, Théodore Gaza, Argyropulus, Lascaris, Demetrius Chalcondylas, George de Trébisonde, Marius Mysurus et autres, cités par Boerhaave, remirent en vogue les auteurs Grecs, et que, grâce à la découverte de l'imprimerie qui a suivi de près cette époque, la doctrine d'Hippocrate s'est trouvee ainsi ressuscitée.

Mais les Arabes n'ont rien ajouté d'eux-mêmes à ce que nous avons appris des Grecs sur le diagnostic des maladies.

« De toutes les branches de l'art médical, dit Sprengel, la plus indispensable, l'anatomie fut précisément celle que les Mahométans cultivèrent le moins. Non-seulement la dissection des cadavres humains souille un Musulman, mais encore elle est rigoureusement défendue par plusieurs dogmes de sa religion. Il croit, par exemple, qu'après la mort, l'âme n'abandonne pas le corps d'une manière subite, mais passe peu à peu d'un membre dans un autre, et enfin dans la poitrine, de sorte que disséquer un mort ce serait le martyriser cruellement (3). »

Les médecins arabes n'apprirent l'anatomie que dans les livres des Grecs, et surtout dans Galien. Quelques-uns d'entre eux étudiaient la structure des os dans les cimetières. Abdallatif parvint de cette manière à rectifier quelques erreurs de Galien, relatives à la disposition des os, et surtout à celle des os de la mâchoire inférieure et du sacrum. En effet, d'après le médecin de Pergame, la mâchoire infé-

(1) Sprengel, Hist. de la méd., t. II, p. 113.
(2) Institut. de méd., trad. par de la Mettrie, t. I.
(3) Sprengel, ibid., t. II.

rieure était composée de deux pièces, et l'os du sacrum était toujours simple.

Ce que nous venons de faire remarquer, pour l'anatomie s'applique également à l'étude des maladies, et en particulier, à l'étude des affections des organes respiratoires.

Le prince des médecins arabes, Rhazès ne fit, pour ainsi dire, que copier littéralement les Grecs sur ce sujet. Ce qu'il dit de la pleurésie, ou de la pneumonie, nous est déjà bien connu, d'après l'analyse des travaux d'Hippocrate et de ceux de Cœlius Aurelianus.

Ainsi, l'une comme l'autre, donnent lieu, au dire de Rhazès, à l'expectoration sanguinolente. L'intensité de la douleur qui est plus grande dans la pleurésie, le degré de dyspnée qui est au contraire plus forte dans la péripneumonie, la rougeur des pommettes qui lui semblait appartenir exclusivement à cette dernière affection, ainsi que quelques légères modifications dans le pouls; tels sont à peu près les principaux caractères dont Rhazès tient compte dans le diagnostic différentiel de la pleurésie et de la pneumonie. Toutes les fois que cette dernière affection se changeait en pleurésie la dyspnée diminuait. « Si vero mutatur ad pleuresim alleviabit angustia anhelitus... In pleuritide, dit-il, anhelitus est magna et sputum diversum in colore juxta modum materiæ, et dolor *in latere;* pulsus erit durus condensatus et spissus nec erit rubedo in maxillis (1). »

Cet état de choses continua jusqu'à la fin du dix-septième siècle. La léthargie dans laquelle restait plongée pendant vingt siècles l'étude de l'anatomie humaine, empêchait de faire le moindre progrès dans la pathologie des affections des organes respiratoires.

Cependant l'anatomie renaissante au seizième siècle, exerça, comme le fait observer Sprengel, une influence marquée sur la pathologie; on reconnut alors combien on avait choisi un guide infidèle en prenant pour modèle le médecin de Pergame, qui vraisemblablement n'avait jamais ouvert aucun cadavre, et ne mérite par conséquent, point de croyance lorsqu'il parle du siége des maladies.

Coyter, dont Morgagni fait un si grand cas (2), désirait que les magistrats favorisassent de tout leur pouvoir les dissections, et qu'il fût permis aux médecins d'ouvrir les cadavres dans les maladies graves et occultes.

Marcellus Donatus reproche énergiquement à ses confrères d'avoir ordinairement mieux aimé languir dans l'ignorance que de scruter la vérité par l'examen des cadavres.

Mais tous ces louables efforts ne produisirent qu'un faible résultat.

Vésale est le premier qui ait étudié et décrit clairement le médiastin; il se distingua surtout sous ce rapport, pour avoir refuté l'erreur des anciens qui prétendaient que cette cavité renfermait une portion de poumon.

Mais d'un autre côté, Van-Helmont croyait encore que la surface des poumons était criblée de pores dont l'obstruction occasionnait des maladies et qu'ils se fermaient après la mort. Cette opinion était partagée par beaucoup d'anatomistes du dix-septième siècle, et entre autres par Thomas Bartholin, Swammerdamm, Thomas Willis, Wepfer, etc.

Senguerd ayant remarqué que le poumon mis sous une cloche éprouvait un gonflement manifeste, attribuait cet état à la soustraction de l'air compris entre les poumons et les parois du vase (1).

Archibald Pitcarn avait déjà commencé à attaquer cette opinion; mais ce ne fut qu'en 1715 que Pierre de Muschenbrock réfuta un grand nombre de préjugés relatifs à la respiration, et prouva que rien ne s'échappait de la superficie des poumons. Enfin Boerhaave et Haller revinrent de nouveau sur ce sujet et prouvèrent pour la dernière fois, par de nombreuses expériences qu'il n'y a aucune communication directe entre le parenchyme pulmonaire et la cavité de la plèvre. Dès lors cette question était regardée comme jugée, et tous les nouveaux faits n'ont servi qu'à la confirmer.

Chapitre II. — *Epoque de l'Anatomie pathologique.*

A la fin du dix-septième siècle commence une nouvelle ère pour la médecine envisagée d'une manière générale; cependant ce nouveau soleil ne jettera encore que de très-faibles rayons sur l'étude des affections des organes respiratoires. Je veux parler de l'époque de l'anatomie pathologique. Cette ère est d'une très-grande importance, parce qu'elle s'est illustrée par les noms à jamais célèbres de Guillaume Baillou, Jean Rodolphi, Salzmann, professeur à Strasbourg, Nicolas Sulpius, Christophe Bennet, Jean-Jacques Wepfer, François Ruysch, Félix Plater, Richard Morton, Jean Helwig, enfin celui de Théophile Bonnet.

« Mais, comme le dit avec justesse Sprengel, les efforts réunis de tous ces médecins ouvrirent bien la carrière nouvelle qu'il fallait parcourir; mais on ne parvint que pendant le dix-huitième siècle à éviter les erreurs que les observateurs avaient commises jusqu'alors. On apprit à profiter avec plus de circonspection des autopsies cadavériques, et à en tirer des conclusions plus exactes sur l'état dans lequel le malade se trouvait avant sa mort. Sans compter que les anatomistes du dix-septième siècle, entraînés par leur goût pour le merveilleux, ne rapportent que trop souvent des histoires fabuleuses, la plupart d'entre eux n'attachaient de prix qu'aux choses nouvelles et extraordinaires et ils négligeaient les autopsies cadavériques qui auraient pu éclairer la nature des maladies communes, par la raison que des travaux de cette espèce n'auraient point fourni d'aliment à leur passion favorite, celle

(1) Habes candide lector continentum Rhasis opus et per Hieronymum Surianum ord. Camaldul. Venetii, 1552, l. X, fol. 92.

(2) Observ. anat. et chirurg.

(1) Institutiones experim. quibus aeri atmosph. natura traditur, in-4°, Leyde, 1690.

des singularités. D'un autre côté, connaissant fort peu les lois de l'économie animale, ils regardaient tout ce qu'ils trouvaient comme autant de causes de maladies, sans réfléchir, que, parmi ces aberrations, un grand nombre tenait à des variétés de structure, et un plus grand nombre encore à la lutte qui s'établit entre la vie et la mort. »

Quoi qu'il en soit, cette époque qui dure au delà d'un siècle, est d'une très-grande importance dans l'histoire des affections des organes respiratoires, et en particulier dans celle de la pleurésie et de la pneumonie : elle a été illustrée par des noms qui resteront toujours célèbres malgré la marche continuellement progressive de la science ; et si elle n'a pas éclairé entièrement le diagnostic différentiel de ces affections, elle a contribué du moins à distinguer un grand nombre de leurs éléments, sur les cadavres et à mieux apprécier les différentes altérations des organes.

Félix Plater est un des médecins qui se sont le plus distingués au commencement de cette époque. Il a fait un assez grand nombre d'ouvertures de cadavres et a proposé le premier une classification des maladies. Mais à côté de ce mérite, il n'a rien fait pour le diagnostic différentiel des affections des organes respiratoires. La pleurésie et la pneumonie ne constituent pour lui qu'une seule affection qu'il regarde comme une inflammation du poumon. « Inflammationem tunicæ succingentis, dit-il, pleuritidem veram, pulmonum vero peripneumoniam efficere communis est opinio. Nos vero non tantum in peripneumonia, verum etiam in pleuritide, quam veram vocant, pulmones inflammatos fuisse, præterquam quod in mortuis aliquoties pectore aperto spectavimus ut vel solum hoc ad sententiæ nostræ veritatem comprobandam posset sufficere, etiam rationibus hisce certis, sic se habere evidenter possumus demonstrare » (1).

Sous le rapport des symptômes il ne trouve non plus d'autre différence entre une véritable pleurésie et une pneumonie, que la douleur de côté qui appartient exclusivement à la première de ces affections. « Peripneumonia, per cætera, nisi quod dolorem attinet, pleuritidi *omnino similis est*. Eoque magis, si dolor in latere simul adsit punctorius, tunc enim rursum pleuritidis sibi nomen vendicat, vel pleuritis cum peripneumonia comitata dici potest » (2).

Sydenham n'a fait que suivre la même voie. « Je crois, dit-il, que la vraie péripneumonie est absolument de même nature que la pleurésie, *et qu'elle en diffère seulement en ce qu'elle affecte plus universellement les poumons*, et en ce que l'inflammation est plus grande et plus étendue » (3).

Voici d'ailleurs la définition qu'il donne de la pleurésie. « Cette maladie règne entre le printemps et l'été : elle commence par un frisson qui est incontinent suivi de chaleur, de soif, d'inquiétude et des autres symptômes de la fièvre (1). Après quelques heures, le malade est saisi d'une violente douleur au côté de la poitrine, qui s'étend tantôt vers les omoplates, tantôt vers l'épine, tantôt vers le devant de la poitrine. Cette douleur est accompagnée d'une toux fréquente. Au commencement de la maladie, *la matière des crachats est ténue et en petite quantité, et souvent mêlée de particules de sang ; mais dans les progrès de la maladie, elle est plus abondante et plus épaisse par la coction qu'elle a acquise, et toujours sanglante.* La violence de la fièvre suit celle de la toux, *des crachats sanglants* et de la douleur, et elle diminue à mesure que l'*expectoration* devient plus libre. »

Evidemment, Sydenham donne le nom de *pleurésie*, à l'affection dont l'élément principal paraît consister dans l'inflammation du parenchyme pulmonaire, car il est aujourd'hui démontré que l'expectoration dont il est question dans ce passage, appartient exclusivement à la pneumonie.

Quant à l'affection que Sydenham désigne sous le nom de *fausse péripneumonie*, elle ressemble tout à fait à ce que nous appelons aujourd'hui *bronchite capillaire* ou à certaines formes de *pneumonies lobulaires* ou pneumonies sans l'expectoration que nous regardons comme caractéristique de cette affection. « Dès que la fièvre commence, dit-il, le malade a tantôt chaud, tantôt froid. Il a des vertiges. Il ressent un grand mal de tête. Lorsque la toux est violente, il revomit tous les liquides, tantôt en toussant et tantôt sans tousser. Les urines sont troubles et fort rouges. Le sang que l'on tire est semblable à celui des pleurétiques. La respiration est fréquente et difficile. Quand le malade veut tousser, il sent un mal de tête comme si la tête allait se fendre, car c'est ainsi qu'il s'exprime d'ordinaire. Toute la poitrine est douloureuse, et la toux est accompagnée d'un certain bruit rauque, parce que le poumon étant engorgé et ne pouvant se dilater suffisamment, le passage de l'air est pour ainsi dire fermé. »

Enfin l'épanchement pleurétique qui est regardé par nous comme en quelque sorte une partie constituante de la pleurésie, est entièrement négligé par Sydenham dans l'étude de cette maladie. Si dans quelques cas les malades affectés de pleurésie éprouvent une dyspnée assez considérable pour nous faire présumer l'existence de l'épanchement pleurétique, Sydenham attribue cette particularité à la violence de l'inflammation. Il ne connaît d'autre épanchement dans la pleurésie, que l'empyème ou la collection de pus dans une des cavités pleurales, et dans ce cas même il ne la regarde point comme un élément de l'inflammation de cette membrane séreuse,

(1) Felicis Plateri, Prax. med., tomi tres, Basileæ, 1736.
(2) Oper. cit., t. II, p. 382.
(3) Section VI, chap. IV, de la pleurésie, et chap. V, de la fausse péripneumonie.

(1) Sydenham regarde la pleurésie non comme une affection locale, mais comme une inflammation du sang qui se jette consécutivement sur la plèvre. Cette opinion n'est d'ailleurs que la reproduction de l'opinion des anciens, et surtout de celle de Cœlius Aurelianus. « Igitur in pleuritica passione, » dit ce dernier auteur, « non simplicem lateris dolorem verum etiam febre acuta attestante totum corpus pati videmus. »

mais comme une conséquence d'un mauvais traitement.

« Quand la pleurésie est violente, dit-il, et qu'on a négligé de saigner le malade, il arrive quelquefois qu'il ne peut tousser, qu'il a une très-grande difficulté de respirer et qu'il est près de suffoquer, parce que l'inflammation est si grande, que la poitrine ne saurait se dilater autant qu'il est nécessaire pour la respiration, sans causer une très-vive douleur; d'autres fois, après une violente inflammation, et faute d'avoir saigné dans le commencement, le mal prend par la voie de la suppuration et forme *un empyème;* alors quoique la fièvre primordiale cesse entièrement, ou du moins diminue beaucoup, le malade n'est pas hors d'affaires, mais il tombe dans la fièvre lente, et périt enfin par la phthisie. »

Hoffmann ne s'est point écarté de la ligne suivie par ses prédécesseurs. De même qu'à Hippocrate, la pleurésie et la pneumonie ne lui semblent différer que par la profondeur de la lésion. Ainsi dans l'une comme dans l'autre, il s'agit toujours selon lui, de l'inflammation du poumon, sinon qu'elle est un peu moins profonde dans la première que dans la dernière de ces affections.

C'est en faveur de cette position superficielle que les pleurésies se terminent, d'après Hoffmann, beaucoup plus souvent par l'empyème que les pneumonies.

Privé entièrement des moyens de reconnaître l'épanchement pleurétique, au début de sa formation, Hoffmann, comme tous les médecins dont nous avons parlé jusqu'ici, ne le décrit autrement que comme il avait l'occasion de l'observer le plus souvent sur les cadavres, savoir : comme une collection de pus, qu'il attribuait à un mauvais traitement. Et encore, ce n'est point la plèvre qui était alors, selon ce médecin, l'organe sécréteur du liquide purulent; il se formait primitivement dans le parenchyme du poumon et ne s'évacuait dans la cavité de la plèvre, qu'après la rupture de la vomique.

En résumé, les épanchements pleurétiques n'étaient généralement reconnus à cette époque qu'à l'ouverture des cadavres; on pouvait tout au plus soupçonner leur existence pendant la vie, d'après quelques symptômes rationnels, qui s'étant joints à la douleur de côté, faisaient présumer l'existence de l'épanchement que l'on regardait comme une sorte de terminaison fâcheuse. Toutes les fois que les épanchements pleurétiques n'étaient pas accompagnés de douleur de côté, ils restaient inaperçus, et on était obligé de se perdre dans un nombre infini de conjectures, pour expliquer les différents troubles qui en étaient le résultat. Tant que ces derniers ne dépassaient pas sensiblement la sphère des fonctions des organes respiratoires, on les attribuait ordinairement au désordre de l'innervation; plus tard, lorsque l'atteinte portée à l'hématose produisait une altération générale, on accusait l'atonie, et on cherchait à relever les forces de l'économie. Enfin, lorsque la maladie, étant arrivée à son plus haut degré, donnait lieu à l'œdème des membres, ce phénomène, de même que l'épanchement trouvé après la mort dans la cavité thoracique, était regardé comme le résultat des troubles fonctionnels de la respiration.

» *L'embarras de la respiration*, dit Hoffmann, ou asthme, *produit des enflures œdémateuses* ou *des hydropisies* tant de la poitrine que du bas-ventre. On voit aussi que plus l'asthme est violent, tel que l'est le spasmodique ou convulsif, plus aisément il produit une hydropisie funeste de la poitrine, ou même l'hydropisie ascite, au lieu qu'un asthme doux et chronique produit peu à peu la cachexie, et les tumeurs œdémateuses des pieds. Il n'est rien moins que difficile d'expliquer la génération de ces affections (1). »

Il serait difficile d'arriver à une conclusion plus fausse, et de mieux confondre la cause avec son effet, qu'en établissant un raisonnement pareil à celui que nous venons d'emprunter à Hoffmann. Il est aujourd'hui démontré que l'asthme proprement dit, ou l'asthme idiopathique, ne donne jamais lieu à l'hydropisie. D'ailleurs, ce n'est point à cette affection que Hoffmann paraît faire allusion dans le passage que nous venons de citer; en se servant du nom asthme ou orthopnée, il veut uniquement parler du trouble de la respiration que nous désignons par le nom général de dyspnée. Or, si quelqu'un voulait soutenir aujourd'hui que la dyspnée produit les hydropisies, et en particulier l'hydropisie de poitrine avec laquelle elle coïncide, il serait accusé de la plus profonde ignorance; la dyspnée n'est dans ce cas, elle-même, que l'effet des affections qui donnent lieu à ces hydropisies. Ce sont ordinairement des affections organiques du cœur ou des pleurésies avec épanchement. Mais comme à l'époque où vivait Hoffmann, on ne savait pas diagnostiquer ni les unes ni les autres de ces maladies, il n'est pas étonnant qu'il ait pris quelques troubles fonctionnels de la respiration pour la maladie elle-même, et qu'il leur ait attribué les désordres observés sur les cadavres. Mais aussi finit-il par avouer lui-même que *rien ne lui était aussi difficile que d'expliquer la génération de ces affections.*

D'un autre côté, étant parti de ce principe, que la pleurésie avait pour siége le parenchyme pulmonaire, et qu'elle était accompagnée ordinairement d'une expectoration sanguinolente, Hoffmann confondait un bon nombre de pleurésies avec la pleurodynie. Cette dernière consiste, d'après ce célèbre médecin, dans l'inflammation des membranes extérieures et des muscles intercostaux, et tient plutôt de la nature du rhumatisme. « La douleur, dit-il, qui accompagne la fausse pleurésie est sensible même à l'extérieur, parce qu'elle augmente par le tact de la partie malade. Elle est d'ailleurs plutôt vague que fixe; elle occupe quelquefois un espace assez considérable, et s'étend même jusqu'aux omoplates. Dans cette maladie, une toux plus sèche qu'humide, et cause d'une expectoration qui n'est jamais sanglante, se complique d'une fièvre assez douce, et devenant plus incommode le soir. Le cours de cette maladie n'est point ordinairement long, et

(1) Méd. raisonnée, de Fr. Hoffmann, trad. par Jacques-Jean Bruhier, 9 vol. in-8°.

elle se résout souvent sans le secours de la saignée. Les symptômes de la vraie pleurésie sont bien différents. La douleur y est plus aiguë, plus fixe, la fièvre plus violente, et la respiration plus embarrassée. Les mêmes accidents se rencontrent dans la péripneumonie, mais la douleur est beaucoup plus douce, l'oppression de la poitrine est plus grande, la respiration plus embarrassée, et les crachats sont teints d'un sang dont la couleur est roussâtre. »

C'est une chose vraiment remarquable que la légèreté avec laquelle on établissait encore, à cette époque, les signes différentiels des affections, qui n'ont d'autres liens entre elles que ceux qui résultent de la similitude de la fonction lésée, mais dont les formes extrêmes se trouvent placées à une énorme distance, séparées les unes des autres par la diversité de leur nature.

Parmi les auteurs, qui ont vécu vers la fin du XVIIe siècle, il n'y en a probablement aucun qui ait insisté avec autant d'énergie sur la nécessité du diagnostic différentiel que Baglivi.

« Prima basis curandorum morborum, dit-il, est recta eorumdem cognitio, atque debitum unius ab alio discrimen.... detecto igitur fonte diagnostico cujuscumque morbi, remedia indicationesque curativæ statim manifestantur; eodemque vero neglecto aut latente, morbus unius speciei, curatur pro alio speciei fere remotissimæ, quâ de causâ cum eventus non respondeat opinioni præconceptæ, ignari medici, morbos quam plures tanquam incurabiles deserunt, medendi methodum lacessunt, medicinam incertam esse dicunt. »

Cependant, que pouvait faire la meilleure volonté dans l'absence complète des signes physiques que nous possédons aujourd'hui, les seuls d'ailleurs avec lesquels on puisse arriver, avec certitude, à un diagnostic bien précis ! Pour diagnostiquer les pleurésies latentes, Baglivi faisait coucher les malades sur le côté, en leur ordonnant de tousser et inspirer avec force ; si pendant cette épreuve, ils éprouvaient une douleur ou une pesanteur dans quelques parties du thorax, la pleurésie était reconnue. Il est facile de comprendre à combien d'erreurs devait exposer une semblable pratique. Aussi, malgré les plus grands efforts, le judicieux Baglivi n'a-t-il pu en rien avancer le diagnostic des affections des organes respiratoires, et brisé par des obstacles sans cesse renaissants, il a été obligé de succomber en reconnaissant la difficulté de son entreprise. « Nullius membri affectiones tam obscuris adinvicem confunduntur signis quam morbi pulmonum ; unde sæpissime unum pro alio curare solent ignari practicantes (1). »

En voyant le zèle avec lequel Huxham procède à l'investigation des caractères distinctifs des différentes affections des organes respiratoires et à la description de leurs variétés, on le croirait poussé à cela par l'aveu poignant du célèbre médecin de Rome ; autant en effet de découragement dans l'un, autant d'activité dans l'autre.

Mais si le médecin anglais a eu l'habileté de surpasser, sous quelques rapports, ses prédécesseurs ; son répertoire séméiologique des affections des organes respiratoires n'en diffère encore par aucun caractère sérieux. « Dans tous les cas, dit-il, le pouls, le degré de la fièvre, la langue, le siége de la douleur, la manière de respirer, indiquent clairement à quiconque est un peu versé dans la pratique, de quoi il s'agit et ce qu'il faut faire. Lorsque la douleur de poitrine est violente, que le pouls est dur, tendu et fréquent, la fièvre forte, on peut décider hardiment que la maladie est une pleurésie, surtout lorsqu'il a précédé des frissons. Car toutes les vraies pleurésies commencent presque toujours par un frisson, le pouls est très-dur et très-tendu, semblable aux vibrations d'une corde ; la douleur est très-aiguë, lancinante et fixe, elle n'est ni tensive, ni errante, comme celles qui sont produites par les vents ; ni incertaine, étendue et vague, comme les douleurs rhumatismales. »

Quel contraste frappant entre le désespoir de Baglivi et l'assurance de Huxham. Evidemment, le médecin anglais ne tient compte que de la forme la plus commune de la pleurésie. Il laisse entièrement de côté celles qui arrivent sans frisson et sans douleur, accompagnées tout au plus d'un peu de fièvre. Ces pleurésies sont devenues beaucoup moins rares depuis que nous possédons les moyens physiques pour leur diagnostic. Mais comme l'épanchement, qui constitue leur élément principal et la seule cause de leur gravité, n'était point attribué par Huxham à l'inflammation de la plèvre, et comme il n'avait point de moyens pour le reconnaître pendant la vie, il n'est pas étonnant qu'il ne s'en soit trouvé nullement embarrassé et qu'il ait cru établir son diagnostic sur des bases assez solides, tout en ne s'appuyant que sur des signes qui ne sont aujourd'hui pour nous rien moins que constants.

D'un autre côté, n'ayant pas de moyens pour connaître les conditions physiques du poumon, ni pour apprécier la part que prenaient dans les phlegmasies aiguës des organes respiratoires, l'inflammation, des poumons et celle de la plèvre, Huxham supposait que ces phlegmasies commençaient toujours par cette membrane. Le poumon ne s'enflammait, selon ce célèbre médecin, que consécutivement à la suite de la gêne que devait apporter la douleur de côté dans la circulation pulmonaire.

L'auscultation saura relever cette erreur. Il sera démontré, par cette méthode, que l'inflammation du poumon débute ordinairement, dans le cas dont il s'agit, au même instant que la douleur de côté se fait sentir ; que la *pleuro-pneumonie*, nom que Huxham a, un des premiers, appliqué à cette combinaison morbide, consiste dans une inflammation simultanée de la plèvre et des poumons.

Huxham a bien senti la nécessité d'établir plusieurs degrés dans la pneumonie ; cependant, dans l'impossibilité de connaître l'état des poumons, au debut de cette affection, il était encore réduit sous ce rapport à n'avoir d'autre guide que l'anatomie pathologique. Aussi, se borne-t-il à nous donner seulement la description du degré qui seul, pour ainsi dire, devait se présenter sur les cadavres

(1) Prat. med., lib. IX, p. 203.

et que nous appelons aujourd'hui *hépatisation pulmonaire.* « Dans la pneumonie les poumons sont engorgés, dit-il, d'un sang coagulé, rouge, dur et comme charnu, ou plutôt de la couleur et de la consistance du foie et si pesant qu'il allait au fond de l'eau lorsqu'on y en plongeait quelque morceau. »

Huxham ne parle point de cet état qui constitue pour nous le premier degré de la pneumonie ou l'*engouement.* Pour constater cet état après la mort, il fallait, en quelque sorte, en être prévenu par des signes observés pendant la vie, qui sont différents de ceux qui appartiennent à l'hépatisation. Mais cette conquête a été réservée exclusivement à l'auscultation des affections aiguës des organes respiratoires.

Quoi qu'il en soit, cette époque se distingue déjà de l'époque précédente, sinon par des progrès dans le diagnostic différentiel des affections aiguës des organes respiratoires, du moins par le progrès dans leur anatomie pathologique. Ainsi la pneumonie, dont on se bornait à dire vaguement jusqu'alors, qu'elle consistait dans une inflammation du parenchyme pulmonaire, commence déjà à avoir ses caractères anatomiques propres. Ces progrès deviendront désormais de plus en plus sensibles à mesure que nous rapprocherons de l'époque de Bichat et Laennec. Les flambeaux de l'anatomie générale et de l'anatomie pathologique, aidée de l'auscultation, vont bientôt découvrir tous les éléments des affections des organes respiratoires et les rendre accessibles à tous les regards.

Hâtons-nous d'arriver à Morgagni.

Il sera fort intéressant d'étudier la marche du diagnostic des affections des organes respiratoires à l'époque où vivait ce célèbre médecin, que l'on peut regarder à juste titre comme le prince de l'anatomie pathologique. L'ouverture de nombreux cadavres devait nécessairement jeter un certain jour sur le siége différentiel des affections des organes respiratoires en même temps qu'éclairer leur diagnostic; mais a-t-elle réussi à dissiper toute l'obscurité dont il était entouré dans les siècles précédents? C'est à quoi nous essaierons de répondre. Mais il suffit de songer au nombre considérable et à la variabilité des phénomènes qui se présentent dans le cours d'une maladie depuis son invasion jusqu'à l'époque de l'ouverture du cadavre, pour deviner d'avance que les nécropsies ne pouvaient pas résoudre tous les problèmes du diagnostic. Aussi, pouvons-nous affirmer dès à présent que cette partie de la science n'est sortie que fort imparfaite d'entre les mains de l'illustre médecin de Bologne, et qu'il n'a été réservé qu'à Laennec de lui donner la précision par laquelle se distingue aujourd'hui le diagnostic des affections des organes qui sont du domaine de l'auscultation, de celui de tous les autres organes. En nous ouvrant une nouvelle voie pour s'insinuer sans danger dans le parenchyme des viscères et pour étudier leur disposition et leurs maladies, Laennec nous a permis en quelque sorte de faire de l'anatomie pathologique pendant la vie.

A l'époque où l'on procédait rarement à l'ouverture des cadavres, et où l'on ne se livrait qu'à un examen superficiel des organes, on se bornait à dire que dans la pneumonie il y avait plus ou moins d'inflammation dans les poumons, sans s'inquiéter des différentes modifications physiques éprouvées par cet organe. Cette négligence devait nécessairement contribuer beaucoup à retarder l'époque de l'application des méthodes physiques au diagnostic des affections de poitrine.

Lælius, cité dans le *Sepulchretum*, paraît être le premier qui ait donné la description de l'*hépatisation pulmonaire.* Plus tard, d'autres médecins en ont parlé avec plus ou moins de détails. Nous connaissons déjà la description qui en a été donnée par Huxham.

Gagliardi (1) ayant disséqué trente sujets affectés de pneumonie, trouva sur quelques-uns une si grande ressemblance des poumons enflammés avec le foie, que sur un étudiant en chirurgie il ne pouvait pas distinguer ces deux organes après les avoir divisés.

Senac (2) avait également observé que dans l'inflammation du poumon la substance de cet organe s'endurcit, et ressemble à celle du foie. Dans une grande inflammation, les poumons parurent à Valsalva semblables à de la chair très-ferme, et il attribuait cet état à la coagulation du sang dans les vésicules pulmonaires au moyen d'un acide vitriolique.

Morgagni, non content d'avoir donné une description détaillée de l'hépatisation pulmonaire, a voulu encore expliquer ce phénomène par une théorie qui ne diffère guère de celle qui est aujourd'hui généralement adoptée.

Là, dit-il, où non-seulement les vaisseaux sanguins, mais encore les rameaux des bronches, et tous les ramuscules appartenant à un certain endroit du poumon, ainsi que les vésicules qui communiquent avec eux, sont engoués et remplis par des concrétions polypeuses; là, dis-je, il est nécessaire qu'il arrive ce qu'on lit de la manière suivante dans le livre sur l'ancienne médecine : Lorsque le poumon a reçu une humeur en lui-même, ses parties vides, rares et petites, sont complétement remplies, et au lieu d'être rare et mou, il devient dur et dense, et il ne cuit ni ne chasse cette humeur. Ainsi vous comprenez clairement d'où vient cette nouvelle dureté à la place de la mollesse et de la rareté de ce viscère, et comment cette densité comme hépatique est le résultat de la réplétion de tous les petits conduits et de toutes les vésicules très-ténues qui étaient naturellement vides, et par conséquent aussi comment la légèreté est également remplacée par un poids qui conviendrait au foie (3). »

Une fois que l'hépatisation pulmonaire a été généralement reconnue, elle préparait en quelque sorte le chemin à de nouveaux progrès non seulement dans l'anatomie pathologique, mais aussi dans le diagnostic des affections des organes respi-

(1) Dom Gagliardi. Relaz. de mali di petto.
(2) Traité du cœur. t. IV, ch. 3, n. 2.
(3) Morgagni. De sedib. et caus. morbor. Epist. 21, cap. 20.

ratoires. Et il ne serait pas impossible que ce fût cette connaissance, du moins en partie, qui, ayant bien fait comprendre la modification de la densité du poumon dans la pneumonie, ait conduit plus tard Avenbrugger à l'application de la percussion au diagnostic des affections de poitrine.

Ce nouveau fait, acquis à la science par les recherches des anatomistes, témoigne hautement de l'influence de l'anatomie pathologique sur les progrès de la médecine. Mais cette influence s'arrête encore à une énorme distance des phénomènes qui se passent pendant la vie, et dont un grand nombre avaient déjà disparu ou se sont dénaturés avant que l'anatomiste ait eu le droit de les atteindre avec son scalpel.

L'*hépatisation pulmonaire* étant pour ainsi dire une terminaison nécessaire d'une pneumonie qui, abandonnee à la nature ou mal traitée, ne peut que s'aggraver continuellement, il était facile à Morgagni de la rencontrer sur les cadavres. C'est la seule forme anatomique, d'ailleurs, dont il nous ait donné la description. Et il ne pouvait pas en être autrement, car d'après ce que nous savons aujourd'hui, il est fort rare de voir des pneumonies se terminer par la mort sans avoir dépassé le premier degré d'inflammation.

Mais il n'en était plus de même à l'égard de la pleurésie. Envisagée au point de vue de nos doctrines actuelles, la pleurésie, comme l'inflammation de toutes les membranes séreuses, donne lieu ordinairement à un épanchement plus ou moins considérable. Ce liquide séreux est susceptible d'être résorbé aussi vite qu'il se forme, et de ne laisser après lui aucune trace, ou seulement quelques brides de fausses membranes.

Si l'affection n'est pas très-intense, le liquide est résorbé, et tout revient à l'état normal. Mais lorsque l'inflammation étant très-forte, on ne reconnaît point la maladie à son début, et on la laisse s'aggraver, les lésions anatomiques peuvent changer considérablement d'aspect; des altérations secondaires peuvent se développer et effacer entièrement les caractères de celles qui se sont manifestées en premier lieu. L'épanchement pleurétique peut disparaître en totalité ou en partie, et le malade succomber par une inflammation du poumon. L'anatomo-pathologiste, qui ne voit rien au delà de la pointe de son scalpel, s'arrête seulement sur les derniers phénomènes; tout ce qui les a précédés lui échappe entièrement. Il n'y verra que la pneumonie, et il perdra complétement le fil qui unissait cette affection à la pleurésie, qui a été le point de départ de l'état morbide.

Cette digression était nécessaire pour préparer les esprits qui s'exagérant l'importance de l'anatomie pathologique, pourraient s'attendre à trouver dans Morgagni un grand réformateur du diagnostic des affections des organes respiratoires. Mais il faut qu'on sache que, malgré une éclatante lumière que Morgagni a jetée au moyen de l'anatomie pathologique sur le siége et la nature des maladies, il ne savait pas encore distinguer la pneumonie de l'inflammation de la plèvre. Ces deux maladies ne forment pour lui qu'une seule affection qu'il désigne sous le nom de *pleurésie*, et qui, chose assez singulière, devait consister surtout dans l'inflammation du poumon. L'inflammation de la plèvre était regardée par l'illustre médecin de Bologne comme une altération des plus rares, ne donnant jamais lieu par elle-même à une terminaison funeste.

» Quant à l'autre question, dit-il, relative à la lésion remarquable de la plèvre, qui pourrait être comparée avec celle que j'ai décrite dans le poumon, si vous lisez en entier toutes les observations de Valsalva et de moi, qui appartiennent aux inflammations mortelles de la poitrine, *vous verrez clairement qu'il ne nous est jamais arrivé d'observer la première sans la seconde. Vous trouverez, il est vrai,* dans quelques-unes des premières et dans toutes celles qui suivent, *que la lésion de la plèvre était jointe à celles des poumons; mais vous jugerez vous-même qu'elle n'était pas assez considérable pour avoir pu produire la mort par elle-même, ou du moins pour l'avoir pu plutôt que celle des poumons* (1). »

Dans un autre endroit, Morgagni, en parlant des faits observés par Nanni, qui, sur plusieurs sujets morts d'une inflammation de la poitrine, n'en a rencontré que deux dont la plèvre fût seule attaquée d'inflammation, s'exprime dans ces termes : « Cette rareté, et la difficulté de concevoir la mort d'après cette cause seulement, firent que je doutai alors, et que je doute encore si les sujets ne périrent pas plutôt d'une fièvre de mauvais caractère jointe à cette inflammation, attendu surtout que Nanni disait qu'il n'avait trouvé sur eux qu'une certaine partie de la plèvre enflammée. En effet s'il eût vu toute cette membrane enflammée depuis les aisselles jusqu'au diaphragme, cas dont vous verrez un ou deux exemples seulement rapportés dans le *Sepulchretum*, d'après Diemerbroeck, j'aurais douté un peu moins, quoique dans la première observation de ce dernier il existât en outre une suppuration de la plèvre, et qu'un abcès de cette membrane eût donné lieu à un épanchement de pus dans la poitrine, et quoique dans la seconde il soit question d'une cause antérieure, qui, même seule, peut causer une prompte mort; je veux parler d'une grande quantité de bière froide bue pendant que le corps est échauffé. »

Il est facile de comprendre par la lecture de ce passage que, pour admettre l'existence d'une inflammation de la plèvre, Morgagni avait besoin d'autre chose qu'un épanchement séreux ou purulent dans la cavité thoracique. Il lui fallait une injection plus ou moins forte de cette membrane, ou en un mot une lésion analogue à celle qui dans les poumons constitue la *pneumonie*. Cette condition une fois admise, nous n'avons plus le droit de nous étonner, si Morgagni n'a vu que des exemples excessivement rares de l'inflammation de la plèvre. En effet, si, comme nous essayerons de le démontrer plus tard, la plèvre est susceptible d'offrir quelquefois des traces d'une injection vasculaire, ces exemples sont trop rares à côté des autres caractères de son inflammation, pour que n'admettant

(1) Epist. 21, cap 28.

cette dernière que d'après ce seul signe, elle puisse être regardée comme une affection fréquente.

Les épanchements séro-purulents ou purulents de la cavité thoracique que nous attribuons généralement aujourd'hui à l'inflammation de la plèvre ne sont rien moins que cela d'après Morgagni. Ce célèbre anatomo-pathologiste constata, il est vrai, la présence de ces collections dans les inflammations aiguës de la poitrine; mais loin de les attribuer à l'inflammation de la plèvre, il les décrit sous le nom d'*hydropisie de poitrine* ou celui d'*abcès de la plèvre*, et les regarde ordinairement comme l'effet mécanique de l'inflammation du poumon ou comme le résultat de métastase.

« En effet, dit-il, d'une part, Coirter remarque comme je vous l'ai écrit ailleurs, que les péripneumonies sont du nombre des maladies que l'hydropisie de la poitrine accompagne, et que de l'autre vous trouverez aussi dans les observations de Valsalva et dans les miennes, tant de sujets sur lesquels ces deux affections étaient réunies, qu'il n'est pas vraisemblable que tous fussent attaqués auparavant d'une hydropisie de la poitrine et du péricarde (car cette dernière s'y joint souvent également). Il est même constant que la plupart d'entre eux étaient très-bien portants, lorsqu'ils furent pris d'une inflammation du poumon, comme dans le cas où un homme d'une belle constitution s'est exposé à un air froid après s'être échauffé par le travail. Que si sur cet homme il résulte de là que la circulation du sang soit retardée dans les vaisseaux du poumon, et que les petites parties de l'humeur qui sortent continuellement d'une manière invisible, mais en nombre infini, par la face intérieure de la trachée-artère et par la surface de tout le corps, soient arrêtées, ces dernières s'ouvriront une issue à travers d'autres petits trous d'autres membranes, et surtout de celles qui auront alors les pores plus chauds et plus ouverts, c'est-à-dire de celles qui couvrent l'intérieur de la poitrine et ses viscères, et cette issue sera d'autant plus facile que le passage du sang à travers les poumons sera plus difficile et plus lent, et que les efforts de la poitrine pour le chasser, soit en respirant, soit en toussant, seront plus fréquents et plus forts. De cette manière, en effet, il s'exprimera en même temps par les pores des membranes une plus grande quantité d'humeur, et une fois que ces pores auront été relâchés et dilatés, ils continueront, même par eux-mêmes, à fournir une issue plus facile à la sérosité (1). »

Il y a réellement à regretter que Morgagni n'ait pas examiné plus attentivement le liquide dont nous parlons; il n'eût pas manqué de reconnaître ce qui est établi de la manière la plus positive par les modernes, savoir : que ce liquide est toujours plus ou moins trouble, et qu'il contient souvent des flocons de fausses membranes, caractères qui ne se rencontrent pas dans la sérosité normale, comme l'est, par exemple, celle qui se serait accumulée par suite d'un obstacle mécanique à la circulation du sang. Ce seul examen aurait pu suffire pour l'engager à abandonner son opinion, et à chercher plutôt dans la plèvre la source de l'épanchement qu'il attribuait à l'obstruction du poumon.

Mais, telle a été l'aversion de Morgagni pour l'idée d'une inflammation de la plèvre dans les affections aiguës des organes respiratoires, que dans un cas où il s'agissait d'un épanchement purulent dans la cavité thoracique, il a préféré recourir à l'hypothèse d'une métastase que d'attribuer cette collection à l'inflammation de la plèvre. Il s'agit d'un malade chez qui Valsalva rencontra une inflammation très-forte de cette membrane avec épanchement purulent et pneumonie. « Si vous me demandez, dit Morgagni, de quoi je pense qu'il mourut, je n'accuserai ni la plèvre ni les poumons, mais la sérosité purulente qui remplissait l'une des cavités de la poitrine, ainsi que la partie, quelle qu'elle fût, d'où le pus était sorti, quoique, si l'histoire le permettait, j'accusasse volontiers le poumon. »

Mais ce n'est pas tout; pour repousser entièrement l'idée de l'inflammation de la plèvre dans les affections aiguës des organes respiratoires, Morgagni va jusqu'à nier l'origine inflammatoire des fausses membranes et des concrétions fibrineuses qui tapissent souvent la surface de la plèvre, de même que celle du péricarde, et nagent au milieu de l'épanchement.

« Mais pour les concrétions adhérentes à la face interne de cette membrane (péricarde), et à la face externe du cœur, ou nageant au milieu de la sérosité épanchée dans la poitrine, et semblables à de l'albumine condensée, il ne faut pas les considérer autrement que les autres qui nagent d'autres fois sous forme de gélatine ou de membrane, ou qui, semblables à un corps réticulaire ou à quelque tunique, se trouvent à la surface des parties indiquées, et souvent aussi des poumons, et de la plèvre superposée à ceux-ci comme je le décrirai encore. Or, j'ai dit ailleurs, et Valsalva a aussi exprimé positivement plus haut qu'elles se forment d'une portion de la sérosité épanchée qui se concrète; car de même que les pores des membranes se dilatent plus ou moins pour les motifs qui ont été indiqués un peu plus haut, de même des parcelles plus ou moins nombreuses, plus épaisses ou plus ténues, capables de se concréter, se répandent avec la sérosité, et forment ainsi, je pense, ces différentes concrétions, alors surtout que le mouvement du cœur, des poumons ou de la chaleur même, devenu plus languissant, et cessant enfin tout à fait après la mort, agite déjà moins ou point la sérosité, et permet que ces parcelles se mêlent entre elles, ou même se déposent. »

Ce passage nous prouve, on ne peut pas mieux, jusqu'à quel point, même avec un esprit supérieur, on peut se laisser entraîner dans l'erreur, lorsqu'on procède à l'examen des faits avec des idées préconçues. La prévention empêche de voir les objets qui existent en réalité et leur en substitue sans cesse d'autres que l'on voulait trouver; car telle est la nature de notre esprit que, au risque même de tomber dans l'erreur, il aime à nous diriger tout droit vers les faits qui flattent nos théories et à rejeter tous ceux qui leur sont contraires, sans songer que

(1) Voyez la lettre 20, art. 34.

très-souvent c'est là précisément que se trouve cachée la vérité.

Il est certain que si Morgagni ne s'était pas persuadé à priori que l'inflammation de la plèvre ne jouait aucun rôle dans les affections aiguës des organes respiratoires, il lui eût été bien facile de trouver les moyens de soumettre son hypothèse à la sanction de l'expérimentation. Il n'y a pas le moindre doute que lorsqu'il se serait convaincu, que la sérosité normale ne donne jamais lieu à une production semblable à celle dont nous venons de reproduire la description, il serait facilement revenu de son erreur.

En résumé, la pleurésie et la pneumonie que l'on regardait généralement jusqu'alors, du moins sous le rapport nominal, comme deux maladies différentes, ont été confondues en une seule par Morgagni. « L'anatomie, l'unique lumière de la médecine, a enseigné très-clairement, dit-il, qu'il n'y a point de véritable pleurésie sans pneumonie (1). » Cette opinion, soutenue par Triller et Haller, et plus récemment encore par Tissot, a été énergiquement combattue, comme nous le verrons plus tard, par De Haën.

L'erreur anatomique de Morgagni devait influer considérablement sur le diagnostic. Jusqu'ici, nous avons vu que l'on attachait généralement beaucoup d'importance à la douleur de côté et au pouls dans le diagnostic différentiel de la pleurésie et de la pneumonie. La douleur de côté vive, pongitive, accompagnée de pouls dur et d'un décubitus sur le côté douloureux, était en quelque sorte regardée comme caractère pathognomonique de la pleurésie. Morgagni ayant rejeté pour ainsi dire complétement l'inflammation de la plèvre, du cadre des affections aiguës des organes respiratoires, n'a pas manqué en même temps d'attaquer l'importance de ces symptômes.

La douleur pongitive n'est pour lui rien moins qu'un signe certain de l'inflammation de la plèvre. « Ceux même parmi les modernes, dit Morgagni, qui ont soutenu avec science et avec esprit l'ancienne opinion en faveur du siége de la pleurésie, reconnaissent volontiers et indiquent plus d'un mode dont une douleur incommode, et même aiguë, peut se faire sentir quand les poumons sont seuls enflammés; et que ces mêmes auteurs ne nient nullement que la pleurésie, absolument parlant, ne puisse même être accompagnée d'une douleur légère seulement sans cette douleur aiguë et pongitive (2). »

Cette douleur peut tenir, selon Morgagni, à l'adhérence des deux plèvres (mais il n'attribue pas ce phénomène à la pleurésie) ou au tiraillement et à la pression de la plèvre par le poumon, dont l'inflammation avait augmenté le volume et la densité. Enfin, plusieurs circonstances peuvent influer, d'après Morgagni, sur l'intensité de cette douleur. Le pouls dur n'est pas non plus, selon ce célèbre médecin, un signe pathognomonique de la pleurésie. « J'ai vu, dit-il, avec satisfaction de quelle manière d'autres hommes d'un grand mérite, ne doutent pas que le pouls ne puisse être tantôt dur et tantôt mou dans la péripneumonie. »

Il en est de même avec le décubitus. Il résulte des observations de Valsalva et de celles de Morgagni, que les malades se couchent généralement sur le côté qui paraît être affecté ; mais qu'il y en a cependant qui préfèrent de se coucher sur le côté sain, et qu'en résumé, *les causes de la difficulté du décubitus ne sont pas toujours évidentes* (1).

Pour prouver l'infidélité de tous ces signes, Morgagni rapporte l'histoire de Valisnieri qui fut enlevé par une pneumonie, au moment où tous les symptômes indiqués et le pouls en particulier, qui n'était pas du tout accéléré, devaient plutôt faire espérer son rétablissement.

En résumé, « il est vraisemblable, dit Morgagni, que les symptômes varient suivant la différente disposition du sang, des corps et surtout des poumons, et suivant la différente manière dont la congestion de ce liquide s'opère dans ces derniers; de telle sorte que, tantôt tous les principaux indices d'une inflammation, ou la plupart, se présentent, ce qui est le plus ordinaire, et tantôt il n'y en a presque aucun, ou même il s'en trouve qui sont en opposition avec cet état, comme lorsque le pouls est rare; enfin quelquefois il n'en existe aucun, mais cependant le pouls est plus ou moins fréquent (2). »

Lorsqu'on réfléchit à l'état où se trouvait la science relativement aux affections des organes respiratoires, à l'époque de Morgagni, on dirait qu'il a été arrêté dans la destinée de l'histoire de la médecine que l'ouverture de nombreux cadavres ne devait pas suffire pour dissiper l'obscurité qui enveloppait dans les siècles passés le diagnostic différentiel de la pleurésie et de la pneumonie. Mais s'il y a à regretter que Morgagni n'ait pas montré assez d'indépendance pour se débarrasser entièrement des idées préconçues, et pour lire juste dans les lésions présentées par les cadavres, il y a aussi beaucoup à admirer dans la description qu'il nous a donnée des différentes altérations des organes respiratoires. Toutes ces altérations sont autant de faits qui portant incontestablement un cachet du génie observateur de celui qui les a recueillis, resteront inaltérables. Nous allons même voir bientôt qu'un autre médecin d'un immense talent, a su y trouver des armes suffisantes pour combattre les explications de l'illustre médecin de Bologne, et pour démontrer, contrairement à son opinion, que la plèvre est susceptible de s'enflammer isolément, et que cette inflammation, d'ailleurs assez fréquente, doit constituer une affection différente de l'inflammation du poumon. Ce médecin c'est De Haën. Cependant il n'a pas eu autant à lutter contre Morgagni dont il n'a eu contre lui que des explications, que contre ses contemporains et surtout contre Muller (3) et Tissot, qui ne firent également qu'une seule affection de la pleurésie et de la pneumonie. Cette affection devait, selon eux, avoir toujours pour siége le poumon.

(1) Lettre 21, art. 40.
(2) Lettre 20, art. 38.

(1) Lettre 20, art. 42.
(2) Lettre 21, art. 14.
(3) De sede et indole pleuritidis. Gissœ, 1756.

De Haën fit tous ses efforts pour prouver que le siége de la pleurésie est dans la plèvre, que cette membrane est réellement vasculaire et que, lorsqu'elle est enflammée, elle est susceptible de présenter des traces d'injection dans ses vaisseaux.

Il rappelle à ce sujet l'expérience de Boerhaave, qui, ayant injecté de l'eau tiède dans le tronc de l'aorte descendante, a vu à chaque instant une sorte de rosée ou transpiration aqueuse s'exhaler de tous les points de la plèvre costale, pulmonaire, et de celle du péricarde. Cette expérience lui semble démontrer la vascularité de la plèvre. « Ergo vasculosam, dit-il, esse pleuram atque exhalantibus osculis plenam, hoc saltem experimentum demonstrat (1). »

D'un autre côté, De Haën dit avoir eu plus d'une fois l'occasion de constater la vascularité de la plèvre dans les cas de son inflammation et avoir converti ainsi ceux qui ne la croyaient point vasculaire. Il s'étonne que tant de médecins célèbres aient pu révoquer ce fait en doute, et contester l'inflammation de cette membrane. On ne peut jamais assez admirer la sagacité avec laquelle De Haën soutient son énergique et même chaleureuse polémique avec Tissot. Cette polémique consiste dans une analyse détaillée des faits observés par Valsalva et Morgagni, qu'il croyait avoir été mal interprétés par Tissot.

Il nous est difficile de résister devant le désir de donner quelques échantillons de cette fameuse discussion, les lecteurs pourront juger par eux-mêmes de la force des arguments dont se sert l'illustre De Haën pour prouver que la pleurésie consiste dans l'inflammation de la plèvre ou des muscles intercostaux, et non dans celle du poumon, comme le prétendait son adversaire.

Dans un cas, par exemple, il s'agit d'un malade qui n'a éprouvé de douleur de côté que pendant vingt-quatre heures. A l'ouverture du cadavre, on a trouvé une hépatisation du poumon correspondant sans aucune lésion apparente de la plèvre. Ce fait paraît important à Tissot, car il lui semble prouver que l'inflammation du poumon doit être regardée comme cause des douleurs de côté que l'on attribue généralement à l'inflammation de la plèvre.

Mais s'il en était ainsi, répond De Haën, comment se fait-il que ce malade ne souffrait pas continuellement dans le côté? Cur homo hic perpetuo non doluerit, si causa doloris pleuritici vera sit pulmonis inflammatio? Cum omnis pulmo in cadavere pessime inflammatus reperiretur, debuit doluisse continuo?

Chez un autre malade qui avait éprouvé un violent point de côté à gauche avec impossibilité de se coucher dessus, on a trouvé les deux poumons hépatisés, durs, tuberculeux et ulcérés. De Haën demande avec raison pourquoi, si le poumon était le siége des douleurs de côté que l'on éprouve dans les affections de poitrine, pourquoi, dis-je, ce malade n'a-t-il éprouvé de douleur que d'un seul côté, tandis que les deux poumons étaient enflammés? Cur, si sedes doloris lateris in pulmone est, non doluit illa (mulier) utroque latere? Ergo pulmones non sunt dolorum laterum sedes. Unde ergo sinistri lateris tantummodo dolor? Intercostales musculi, si examinati fuissent, doloris forsan patefecissent causam.

Un autre malade avait éprouvé un point de côté dans le sein droit. A l'ouverture de son cadavre on a rencontré également le poumon correspondant hépatisé, mais seulement au sommet et du côté du dos où il y avait quelques adhérences. De Haën demande avec justesse pourquoi, si le poumon est le siége de la douleur, celle-ci ne s'est-elle pas manifestée plutôt à l'endroit correspondant au point où ce dernier était enflammé, que dans un autre point où le poumon était trouvé tout à fait sain? « Quæro hic ab iis qui omnem pleuriticum dolorem pulmonibus inflammatis tribuunt, cur pulmone ad dorsum inflammato homo non ad dorsum, ubi inflammatio, sed ad latus ubi sanus pulmo, doluerit? Ergo inflammatus pulmo non dolet. Cur igitur homo doluerit in latere ubi nec pulmo durus nec pleura læsa? Responsio forte in propatulo esset, si musculos intercostales examinasset Valsalva. »

Malheureusement, tant d'efforts n'aboutirent qu'à établir l'existence de la pleurésie, contestée par quelques auteurs, et en partie aussi à la distinguer, sur le cadavre, de l'inflammation du poumon; mais aucun avantage n'en est résulté pour le diagnostic différentiel pendant la vie. Voici quelle est, d'après De Haën, la définition de chacune de ces deux affections.

Pleurésie. « Febris acuta, continua, valida, anxietas magna in respirando, tussis, dolor sæpe laterum aut juguli, aut prope claviculas aut dorsi, adjunctus; una cum generalibus causis validæ inflammationis, nos hunc morbum in principio ostendunt. »

Pneumonie. « Febris initio magna, respiratio multum læsa, tussis, anxietas, faciei rubor, urina cruda, peripneumoniam adesse concludere faciunt. »

Ainsi le même ensemble à peu près des symptômes appartient, d'après De Haën, à la pleurésie comme à la pneumonie, et il n'y a que deux symptômes : la douleur de côté et la rougeur des pommettes, qui peuvent faire pencher le diagnostic dans le sens de l'une ou de l'autre de ces affections, selon que l'un ou l'autre se trouve prédominant.

De même que tous ses prédécesseurs, De Haën ne connaissait pas encore la nature de l'épanchement pleurétique et le distinguait de la pleurésie sous le nom de : *hydrops thoracis* (*hydro-thorax*) ou *thoracis repletio per extravasatam lympham.*

Cette affection se distinguait, d'après De Haën, par une légère dyspnée, accompagnée de toux sans expectoration et d'un pouls faible : « Levi dyspnæa et tussicula incipit, quibus non a communi dyspnæa nondum distinguit, idque per longum aliquot temporis spatium. Tussiendo vix ejicit æger quidquam; unde pulmonis debilitas passim adensatur : neque multum aliud suadet pulsus debilior et levis ad motum defatigatio. » Tous les symptô-

(1) Ratio medendi, t. IX.

mes qui se présentent dans le reste du cours de cette maladie porteraient à croire, comme le remarque De Haën, qu'il s'agit d'une *adynamie générale ;* la dyspnée augmente de plus en plus ; quelquefois il survient des attaques d'asthme, et il y a même des exemples de mort subite survenue au milieu des attaques de cette espèce. A l'ouverture des corps de ces malades, on trouve un épanchement abondant dans la cavité thoracique, avec fausses membranes qui recouvrent largement les poumons, ou forment des adhérences avec la plèvre.

Voilà une nouvelle preuve de la supériorité de nos méthodes de diagnostic. L'auscultation a changé tellement la face de la médecine, que la science recommence, pour ainsi dire, sa marche avec elle et est obligée de renoncer, en quelque sorte, à tout ce que nous avaient laissé les anciens sur les maladies diagnostiquées au moyen des symptômes rationnels. La plupart de leurs conclusions peuvent recéler de grandes erreurs, qu'il ne leur était pas possible d'éviter sans le double flambeau de l'anatomie pathologique, fondée sur l'anatomie générale, et celui de l'auscultation qui, comme nous l'avons déjà dit, pourrait être regardée, en quelque sorte, comme l'anatomie pathologique pratiquée pendant la vie.

Ainsi, plus de vingt siècles d'efforts continuels faits sur la voie de l'observation des symptômes rationnels, n'avaient pas même suffi pour épargner aux médecins, la honte d'une erreur aussi grossière que le serait aujourd'hui celle qui consisterait à confondre l'affaiblissement occasionné par un épanchement pleurétique avec une adynamie essentielle et générale. Cette erreur était encore très-commune vers la fin du 17e siècle ; nous devons cet aveu à la bonne foi de De Haën.

D'un autre côté, ce célèbre médecin combat l'opinion des auteurs qui donnaient, pour signes de l'épanchement thoracique, l'enflure œdémateuse des mains et les angoisses nocturnes, assez fortes pour menacer de suffocation, si le malade, réveillé pendant son sommeil, ne se relevait pas rapidement sur son séant. « Crediderim facile, medicos, qui ita scribant id vidisse in suis ægris, quos post mortem constitit, hydropicos pectore fuisse; verum multum abest, ut de omnibus idem adfirmetur (1). »

Enfin il termine par déclarer que le diagnostic de cet état morbide est tout à fait incertain. « Ergo in hoc morbo internoscendo dubia adhuc fluitat medicina (2).

Passons actuellement à l'examen des doctrines d'un autre médecin viennois, dont la réputation n'a pas été moins européenne que celle de l'illustre auteur dont nous venons de parler.

Stoll se livrait, avec assez de soin, à l'ouverture des cadavres. Il donne une description assez exacte de l'hépatisation pulmonaire dans la pneumonie, et fait observer, en même temps, que cette inflammation coïncide très-souvent avec de fausses membranes qui recouvrent la plèvre, et forment des adhérences entre les poumons et les parois de la poitrine. Mais il est encore loin de soupçonner, dans ces produits, les liens qui les rattachent à l'inflammation de la plèvre ; au contraire, au même instant qu'il en donne la description, il a soin de prévenir que cette membrane était *saine et nullement enflammée.* Il se comporte de la même manière à l'égard des épanchements pleurétiques; loin d'entrevoir leur origine inflammatoire, il se range, relativement à ce sujet, du côté de l'opinion de Morgagni, qui, comme nous le savons déjà, considérait l'épanchement comme le résultat mécanique de l'obstacle apporté à la circulation pulmonaire, par l'hépatisation du poumon.

Le siége de la pneumonie et de la pleurésie n'a pas été mieux déterminé par Stoll, que les altérations cadavériques de ces affections. Abstraction faite de ses idées de polycholie dont il a imprégné ses écrits; abstraction faite de ses péripneumonies ou pleurésies bilieuses, lesquelles, dans un grand nombre de cas du moins, sont plutôt toute autre chose que ce que leur nom pourrait nous faire présumer ; abstraction faite, dis-je, de toutes ces considérations, Stoll trouve moins que tout autre de différence entre la pleurésie et la pneumonie. Il prend alternativement une de ces affections pour l'autre, et on serait vraiment embarrassé, s'il fallait dire pourquoi il a conservé l'usage de cette double dénomination.

Dans un endroit, on l'entend dire que la pleurésie attaque les *téguments internes* du thorax ; qu'elle est *vraie* ou *fausse*, selon qu'elle envahit la plèvre costale ou les muscles intercostaux internes, ou qu'elle occupe les parties plus superficielles (1). Dans un autre endroit, au contraire, il se sert du même nom (pleurésie), pour désigner l'inflammation du parenchyme pulmonaire.

« L'inflammation s'empare quelquefois, dit-il, des bronches et de leurs ramifications, ce qui donne lieu à une fièvre aiguë continue avec douleur de côté intérieure, inflammation, qui augmente par la toux et dans l'inspiration, avec des crachats safranés, sanguinolents ; c'est ce qu'on appelle *pleurésie humide* ou *angins bronchiale* (2). »

Evidemment Stoll n'a fait qu'imiter l'exemple de ses prédécesseurs. De même que Cœlius Aurelianus il regarde la pleurésie comme en quelque sorte le synonyme de la douleur de côté, de là la nécessité d'en établir tant de variétés. Ainsi, outre la pleurésie fausse ou vraie, il en admet deux autres, la sèche et l'humide ; mais cette dernière n'est autre chose que ce que nous appelons aujourd'hui par le nom de *pleuro-pneumonie.* Retranchez de ce tableau la douleur de côté, et vous aurez la description de la péripneumonie vraie dont les signes sont, d'après Stoll : 1° ceux de la fièvre inflammatoire ; 2° ceux qui sont particuliers au poumon enflammé : un sentiment continuel d'oppression, et de là, à raison d'une toux sèche, humide, avec crachats

(1) Præl. pathol. t. III, p. 348.
(2) Præl. pathol. t. III, p. 353.

(1) Aphor. 196 et 197.
(2) Aphor. 128.

sanguinolents, la difficulté de faire des inspirations un peu profondes. Exaspérez, au contraire, la douleur de côté, et vous formerez un tableau pathologique auquel Stoll donnait le nom de pleurésie *humide* ou *sèche*, selon qu'elle était ou non accompagnée d'expectoration. Donc, la douleur de côté, accompagnée de pouls dur, de toux et d'oppression, constitue, d'après Stoll, le caractère pathognomonique de la pleurésie. Il ne s'inquiète nullement des autres affections, lesquelles, comme par exemple la péricardite, peuvent donner lieu, à peu de chose près, aux mêmes symptômes. Mais comment d'ailleurs accorder ce tableau séméiotique avec d'autres passages où Stoll ne semble attacher aucune importance aux signes dont nous venons de parler. Qui pourrait croire, par exemple, que la douleur de côté est un signe de la pleurésie, lorsque Stoll lui-même déclare que ce symptôme *ne doit pas toujours être attribué à l'inflammation de la plèvre, qui souvent n'existe pas, et à raison de laquelle cette membrane ne pourrait être tendue par le mouvement que fait le thorax dans la respiration, sans occasionner une douleur aiguë* (1). Qui osera regarder avec Stoll la dureté du pouls comme signe de la pleurésie, lorsque lui-même avoue, dans un autre endroit, que *l'indication qui se tire du pouls dans toute espèce de maladie de poitrine, et principalement dans l'inflammation des poumons, est peu sûre* (2).

En résumé, Stoll, qui ferme pour ainsi dire le XVIIIe siècle, ne nous laisse encore qu'un chaos en place du diagnostic spécial et différentiel des phlegmasies aiguës des poumons et de la plèvre. S'il donne quelques signes pour distinguer ces affections des autres, il les regarde lui-même comme incertains. D'un autre côté, il reconnaît qu'il y a des cas où ces affections ne se révèlent point à l'attention du médecin par les signes qu'il leur attribue, et il en établit, à l'exemple de Baglivi, une nouvelle variété, qu'il désigne avec cet auteur, sous le nom de pleurésie ou péripneumonie *latentes*.

Quarin, qui a été pour ainsi dire le contemporain de Stoll, n'a rien ajouté à la symptomatologie des phlegmasies aiguës des organes respiratoires. Cependant, il pose plus nettement que son compatriote les limites anatomiques entre la pleurésie et la pneumonie. La première a, selon lui, son siége dans la plèvre, la dernière, au contraire, consiste dans l'inflammation des *vésicules pulmonaires*. Chose remarquable, Quarin décrit avec une telle exactitude les différents bruits qu'il a eu occasion d'entendre dans le cours de la pneumonie, qu'on le croirait sur la voie de la découverte de l'auscultation. C'est encore un signe fâcheux, dit-il, lorsque la toux est sèche, la poitrine brûlante, et qu'on y entend un bruit fatigant, *une espèce de crépitation que produisent, à raison, de leur aridité, les vésicules pulmonaires, dans l'extension et le gonflement qu'elles éprouvent à chaque inspiration*. Le bruissement de l'air retenu dans les poumons obstrués de toute part par d'abondantes mucosités qui les engouent, est encore un symptôme dangereux. « Damnatur et ingratus in pectore strepitus cum tussi sicca et fervore, qui fit vel *ab aere muco collecto irretito*, vel *a vesiculis pulmonum siccitate crepitantibus, dum inspirando extenduntur*. »

Il est vrai que l'auteur ne fait point observer si les bruits dont il parle avaient été entendus à distance, ou au moyen de l'oreille appliquée sur les parois de la poitrine; cependant, qui ne voit dans cette description une remarquable analogie, jusque dans les expressions, avec ce que nous ont appris les travaux de Laennec? J'avoue que pour mon propre compte, lorsque j'ai lu pour la première fois ce passage dans la traduction de l'ouvrage de Quarin, ma première idée était de m'assurer par la date de sa publication, si le traducteur n'a pas été influencé dans ses expressions par les premières découvertes de Laennec. Mais je dus bientôt renoncer à cette supposition, lorsque j'appris que l'ouvrage de Quarin avait paru en 1781, et sa traduction en 1799, par conséquent, près de 20 ans avant la glorieuse découverte de Laennec (1).

Néanmoins, je suis porté à croire que cette description n'a été donnée, par Quarin, que d'après les bruits entendus à distance, et je fonde mon opinion sur un autre passage du même ouvrage, où pour déterminer quel est le côté affecté par la pneumonie, Quarin donne pour signes un sentiment de tension et de pesanteur de la partie affectée, et la rougeur de la joue correspondante. Il est évident que si l'auteur viennois avait entendu la crépitation au moyen de l'application de l'oreille sur les parois de la poitrine, il n'eût pas eu besoin de recourir à de pareils symptômes pour apprendre quel était le côté affecté.

Il n'en est pas moins remarquable qu'il ait insisté avec autant de soin sur cette crépitation des vésicules pulmonaires et qu'il ait tenu autant à ce qu'on ne la confondît point avec *un autre bruit fort léger, occasionné par un gluten épais, qui quelquefois s'attache à la trachée artère et l'obstrue momentanément, lequel bruit cesse aussitôt après l'expectoration des matières tenaces qui mettaient obstacle au libre passage de l'air*. « Bene distinguendus a *levi strepitu qui educto sputo in trachea herente brevi cessat*. » Qui ne voit que là dedans Quarin parle évidemment du bruit que nous désignons aujourd'hui sous le nom de râle *sibilant* ou *corde de basse?*

On peut vraiment s'étonner que quelqu'un en lisant attentivement ce passage n'ait pas saisi la pensée de donner plus d'extension à l'application de l'ouïe, au diagnostic de la pneumonie, et n'ait pas songé à l'application de l'oreille sur les parois de la poitrine.

L'Angleterre n'était pas plus avancée à cette époque dans le diagnostic des phlegmasies aiguës des organes respiratoires que l'Allemagne. Cullen, qui

(1) Méd. pratique, 1re ouverture.
(2) Méd. pratique, 1re ouverture.

(1) Traité des Fièvres et des Inflammations; de Joseph Quarin, tr. par J.-B. Emonnot, doct. en médecine, t. II.

était également contemporain des deux médecins viennois dont nous venons de parler, confond en une seule affection l'inflammation de la plèvre et celle des poumons.

« Sous le titre de l'inflammation pneumonique, nous renfermons, dit-il, toutes les inflammations qui affectent les viscères du thorax et la membrane qui tapisse la surface interne de cette cavité ; car les symptômes ne peuvent point servir à fixer d'une manière certaine le siége de cette maladie, et d'ailleurs cette différence dans le siége, n'en cause point une dans les symptômes ni dans la méthode du traitement. »

Plus loin, Cullen s'exprime encore plus catégoriquement à cet égard. « Quelques médecins, dit-il, ont distingué un autre cas d'inflammation des poumons, sous le titre de *Péripneumonie*. C'est lorsque l'inflammation commence par le parenchyme ou le tissu propre des poumons, et qu'elle les affecte principalement; mais il me paraît douteux qu'une inflammation aiguë ou une péripneumonie proprement dite puisse avoir lieu. Il semble probable que toute inflammation aiguë commence par les parties membraneuses, et dans la dissection de ceux qui sont morts de cette prétendue péripneumonie, la membrane externe des poumons a paru toujours fort affectée (1). »

Les épanchements pleurétiques étaient encore relégués par Cullen dans la classe des hydropisies et décrits sous le nom *d'hydro-thorax*. « La cause de l'hydro-thorax, dit-il, est souvent manifestement une des causes générales de l'hydropisie; mais je trouve difficile à déterminer ce qui fait que ces causes générales portent spécialement leur action dans le thorax, et particulièrement ce qui produit ces collections particulières qu'on y rencontre. »

La symptomatologie de cet état morbide est restée au même point où nous l'avons vue en Allemagne. Aucun nouveau signe; tout se borne à des répétitions accompagnées rarement de quelques commentaires. Aussi Cullen finit-il par avouer qu'il n'est pas toujours possible de reconnaître l'hydrothorax avec certitude, et que sa présence est souvent *portée à un degré considérable avant qu'on la découvre*.

Le signe le plus décisif de l'hydro-thorax est, selon Cullen, une fluctuation d'eau dans la poitrine aperçue par le malade lui-même ou par le médecin dans certains mouvements du corps.

Oui, certainement, la fluctuation de liquide doit être regardée comme un signe au moins aussi décisif que le sont ceux qui sont fournis par la percussion et l'auscultation; mais aussi la fluctuation est un signe excessivement rare, et comme elle exige toujours pour sa production un mélange de liquide et de gaz, sa présence fait nécessairement supposer un grand danger.

Nous nous bornerons à ces citations; elles doivent suffire, je pense, pour dévoiler l'obscurité qui enveloppait indistinctement dans tous les pays l'anatomie pathologique et le diagnostic des affections des organes respiratoires, jusqu'à la fin du 18e siècle. A cette époque, l'Allemagne, qui au 16e siècle s'était emparée avec le plus d'empressement des travaux anatomiques des Italiens, pour en faire l'application à l'étude des maladies, devint le berceau d'une importante découverte séméiologique. Née dans des circonstances plus favorables, la percussion aurait immanquablement changé l'aspect de la science. Mais si étant confiée à un sol stérile et froid, elle n'a pas produit tous les fuits auxquels on pouvait s'attendre, le nom d'Avenbrugger ne s'est pas moins couvert d'une gloire que les progrès et les découvertes ultérieurs ne pourront que rendre plus brillante et plus noble. Avenbrugger ouvre pour nous une nouvelle époque dans l'histoire des progrès que l'on a faits dans le diagnostic et le traitement des affections des organes respiratoires.

Dans ces derniers temps, plusieurs personnes ont essayé de contester à Avenbrugger la priorité de sa belle découverte; mais toutes ces tentatives n'arriveront jamais à lui enlever cet honneur.

La plupart de ces faits prouvent seulement qu'antérieurement on appliquait déjà quelquefois la percussion, pour juger d'après la différence du son de l'état de différentes parties du corps; mais il y a encore loin de là, à la percussion d'Avenbrugger. Si les faits de cette espèce devaient être regardés comme l'origine de la percussion, il faudrait remonter sa source beaucoup plus loin, car l'honneur de cette invention appartiendrait alors de droit à quelque homme du peuple, qui fier de l'état de sa santé se frappait le premier la poitrine en disant : *le coffre est bon*.

M. le professeur Piorry, en se livrant à des recherches historiques relatives à la percussion, trouva dans Wepfer un passage fort remarquable, que nous allons rapporter tel que ce savant professeur a eu l'obligeance de nous le transmettre. Wepfer raconte qu'en Suisse, les bouviers remédient aux vertiges des bœufs causés par les hydatides de la manière suivante : « Primum malleolo cranium post cornua pulsant. Ubi a sono aliud vacuum spatium perspiciunt statim in pulsato loco pertenebrant ac foramini pennam indunt attracto spiritu vesicas hujus modi extrahunt. » Wepfer ajoute avoir été dans un cas témoin de cette expérience.

Quoique ce fait renferme évidemment une erreur, car les hydatides n'étant point remplies d'air, mais de liquide, ne pouvaient pas rendre de son clair, il n'en est pas moins vrai qu'il constate un cas d'application de la percussion. Mais ce qu'il y a de plus remarquable, comme le fait observer M. Piorry, c'est que ce passage est cité par Van Swieten qui a été maître d'Avenbrugger. Il ne serait pas alors impossible que ce dernier eût puisé dans cette source l'idée de la percussion appliquée aux affections des organes respiratoires. Quoi qu'il en soit, l'idée des bouviers suisses n'est rien en comparaison de la méthode d'Avenbrugger, et le passage de Wepfer n'atténue point à nos yeux la gloire de l'auteur du véritable *inventum novum*.

Chapitre III. — *Epoque d'Avenbrugger.*

C'est en 1763 qu'Avenbrugger a appris pour la

(1) Instit. de méd. prat., trad. sur la quatrième et dernière éd. de Cullen par Pinel, t. I, p. 160.

première fois au monde médical les résultats obtenus par la percussion. De Haën, Stoll, Cullen, qui furent tous contemporains de cet homme aussi remarquable pour son époque, font à peine une légère mention de cette belle découverte, et ne lui semblent même pas attacher la moindre importance. La percussion a traversé ainsi tous les pays sans trouver des apôtres. La France seule, toujours la première à rendre hommage à tout ce qui signale un progrès, sans demander la couleur du drapeau, la France seule a donné asile à la percussion. L'ouvrage d'Avenbrugger, traduit d'abord en français par Rozière de la Chassagne, en 1771, le fut plus récemment encore par Corvisart. Ce célèbre médecin prêta à ce travail l'éclat de son immense talent, et lança sur l'univers la percussion entourée de toute sa splendeur. Le nom d'Avenbrugger, que l'Allemagne n'a pas voulu d'abord reconnaître pour son prophète, a été depuis arraché par ses compatriotes pour leur patrie, et la percussion, perfectionnée de plus en plus par les travaux des modernes, et en particulier par ceux de M. Piorry constitue aujourd'hui la richesse du diagnostic dans tous les pays.

Voici quels étaient les premiers dogmes de la percussion :

1° « Il est constant que tout ce qui est capable de diminuer ou de supprimer entièrement le volume de l'air contenu dans les poumons diminue ou détruit le son naturel de cette cavité. »

Pour se faire mieux comprendre, Avenbrugger, compare les résultats obtenus par la percussion du thorax à ceux que l'on obtient en remplissant un tonneau de différentes quantités de liquide. Il injecte même de l'eau dans la cavité de la plèvre sur les cadavres pour démontrer que les épanchements pleurétiques doivent donner lieu à la matité.

2° « Si donc, on n'obtient pas des régions sonores, un son manifeste égal d'un côté comme de l'autre, et conforme à une même intensité de percussion, cela annonce qu'une affection morbifique est cachée dans la poitrine. »

3° « Si le thorax percuté dans un lieu ordinairement sonore, rend le son d'une chair frappée, croyez que la maladie comprend toute l'étendue du lieu qui aura rendu un tel son. »

Ces dogmes ne pouvaient pas manquer de jeter un grand jour sur le diagnostic de beaucoup d'affections dont on ne pouvait jusqu'alors que soupçonner l'existence. C'est ce qu'Avenbrugger ne paraît point avoir ignoré. « Je suis convaincu, dit-il, par des observations réitérées, que des affections très-dangereuses peuvent rester cachées dans la cavité thoracique sans qu'elles donnent aucun signe d'existence, et sans qu'elles puissent être découvertes par aucun autre moyen que par ce seul procédé de la percussion « atque nullâ ratione deteguntur, quam sola hac percussionis méthodo. »

Le diagnostic des phlegmasies aiguës des organes respiratoires ne pouvait que gagner à l'introduction de la percussion en médecine. En effet, comme le dit Avenbrugger, le son contre nature qui s'observe dans le cours des maladies aiguës, se rencontre très-fréquemment dans les maladies inflammatoires de la poitrine. Il reconnaît en outre que le son obscur peut tenir dans ce cas *à une masse liquide ou à une masse solide*. Mais malheureusement il n'indique point les moyens pour distinguer la matité d'un épanchement pleurétique de celle qui est occasionnée par une hépatisation du poumon.

D'un autre côté, Avenbrugger s'est laissé tellement influencer par l'autorité des anciens ainsi que par ses idées préconçues, qu'il attribue quelquefois à ses propres observations ce qui n'était évidemment que le résultat de cette fâcheuse impression. Ainsi il soumet les phénomènes physiques et constants de la percussion aux lois imaginaires des jours critiques.

« Le son contre nature, dit-il, qui s'offre dans le cours des maladies inflammatoires de la poitrine, s'observe parfois au quatrième jour de la maladie; il précède très-rarement ce jour, il le suit souvent et cela au côté affecté. Cependant l'observation constante m'a appris, dit-il, touchant ce signe, qu'il arrive dans ces jours que nous nommons indices des jours décrétoires, c'est-à-dire rarement le troisième jour, très-souvent le quatrième, fort souvent les cinquième et septième jours, mais jamais plus tard. »

Nous ferons remarquer que s'il est vrai que le son mat survient rarement avant le quatrième jour, dans le cours des maladies inflammatoires de la poitrine et surtout dans la pneumonie, ce phénomène ne tient nullement aux lois des jours critiques mais au mode de développement de la maladie. Telle est en effet la marche de la pneumonie que l'hépatisation, la seule forme anatomique d'ailleurs qui soit capable de donner lieu à la matité, ne survient ordinairement que vers le troisième ou quatrième jour de la maladie. Jusqu'alors cette dernière se maintient encore à son premier degré que nous appelons *engouement*. Dans ce degré les vésicules sont enflammées, leurs parois exhalent déjà un liquide séro-sanguinolent, mais sa quantité ni sa viscosité ne sont encore assez grandes pour les obstruer complétement, de sorte qu'elles sont encore perméables à l'air, circonstance qui fait que la poitrine conserve encore sa résonnance normale. D'un autre côté, si on ne peut pas dire avec Avenbrugger d'une manière absolue que la matité ne survient jamais après le septième jour de la maladie, il n'en est pas moins vrai qu'elle survient très-rarement après cette époque. Mais cette circonstance tient encore à la marche de l'inflammation qui arrive très-rarement jusqu'à cette période sans atteindre son deuxième degré que l'on pourrait appeler le *degré de matité*.

D'après ce qui précède, il est facile de comprendre que la percussion était destinée à enrichir considérablement le diagnostic des affections des organes respiratoires. S'il n'était pas dans son pouvoir de connaître la disposition physique de ces organes dans toutes les maladies sans distinction, elle la dévoilait néanmoins toutes les fois que les affections qui étaient regardées jusqu'alors comme absolument *latentes* diminuaient la perméabilité des poumons.

« Il est extrêmement fréquent, dit Corvisart, de rencontrer des malades dans un état très-grave, et chez lesquels aucun symptôme positif n'indique les parties lésées, souvent même l'affection dont ils se

plaignent paraît, en l'examinant de près, être en quelque sorte étrangère aux organes pectoraux. Les malades dépérissent sensiblement, leur embonpoint et leurs forces disparaissent, ils tombent dans une langueur effrayante; quelques douleurs vagues, quelques accès irréguliers de fièvre, une toux plus ou moins forte et fatigante, sèche ou avec expectoration, enfin une dyspnée plus ou moins continuelle sont souvent les seuls signes apparents qui peuvent éclairer le médecin.

Mais que pourra-t-il conclure de là? Tous ces symptômes sont-ils pathognomoniques d'une affection déterminée? Qui lui apprendra si ces signes sont essentiels, ou sympathiques ou nerveux? Comment, privé de la percussion, acquerra-t-il la preuve du siége de la maladie et de l'organe blessé? Le praticien le plus expérimenté est donc, dans ces cas, et s'il est de bonne foi, réduit à ne savoir quels organes accuser, ni quel traitement adopter (1). »

Nous n'avons rien à ajouter à ces remarques judicieuses de Corvisart. Il est certain qu'avant la découverte de l'auscultation, la percussion possédait seule la faculté de déterminer dans beaucoup de cas les conditions physiques des viscères et de découvrir le siége des maladies dans les altérations anatomiques des organes respiratoires, lors même qu'aucun trouble fonctionnel n'en eût fait supposer l'existence.

Mais nous verrons plus tard que l'auscultation a considérablement devancé la percussion sur cette nouvelle voie d'investigation et qu'elle est parvenue à connaître l'état des organes respiratoires, même au delà du terme où ils cessent d'être perméables à l'air, et pour ainsi dire dès le début de leurs affections.

Il est réellement fâcheux que Dieu, trois fois très-bon, très-grand, pour nous servir de l'expression d'Avenbrugger, n'ait pas assez prolongé les jours de ce célèbre médecin pour le mettre à même de donner plus d'extension à sa précieuse méthode. Il est encore plus fâcheux que ses contemporains aient couvert cette belle méthode d'une sorte de dédain qui l'a séparée, presque à sa naissance, du monde médical, et a empêché les médecins d'en faire une application à la pratique, et d'en retirer les fruits dont elle était capable. Cet oubli d'une méthode aussi précieuse est cause que nous regardons Avenbrugger comme constituant à lui seul une époque. Les progrès positifs du diagnostic des affections des organes respiratoires datent en effet de l'introduction de la percussion; mais l'application de cette méthode ayant été en quelque sorte ensevelie avec Avenbrugger, tous ces progrès cessèrent avec sa mort, et nous voyons, peu de temps après lui, De Haen, Stoll, Cullen, rentrer dans la voie de l'époque précédente et se perdre dans le dédale des symptômes rationnels.

Quoi qu'il en soit, l'époque d'Avenbrugger n'en est pas moins une des plus importantes dans l'histoire des affections des organes respiratoires. La percussion imprima une nouvelle direction à la séméiologie; en portant l'attention des médecins vers l'application des méthodes physiques, elle a préparé, pour ainsi dire, la découverte d'une autre méthode qui, quoique plus jeune, l'a surpassée neanmoins dans ses résultats.

Comme pour effacer l'intervalle qui sépare ces deux époques, le génie de Bichat jeta entre elles un pont établi par des vues nouvelles d'anatomie générale.

L'anatomie pathologique des affections des organes respiratoires s'est trouvée ainsi enrichie et a élargi la base sur laquelle devait opérer l'auscultation.

Chapitre IV. — *Époque de Bichat.*

Dans toutes les époques que nous avons passées en revue, l'anatomie précédait toujours de ses découvertes les progrès en pathologie. Il devait en être de même au commencement du siècle actuel. Comme pour accomplir l'œuvre à la fois sociale et scientifique de cette grande révolution qui a fait jaillir tant de gloire sur la nation française, l'anatomie subit aussi une nouvelle révolution. Parmi les héros que fit tout d'un coup sortir du sein de la France le Vésuve de 1789, la médecine en comptait aussi quelques-uns à la tête desquels on doit placer Bichat.

A la même époque qu'un héros de 25 ans commandait en chef l'armée d'Italie, Bichat n'ayant également que 25 ans, tenait entre ses mains le sceptre médical et ouvrait une nouvelle ère dans l'histoire de l'anatomie.

« Jusqu'alors, comme le dit M. Magendie, hérissée des minuties scolastiques, l'anatomie rebuta trop souvent, par sa sécheresse, les jeunes gens destinés à l'étude de l'art de guérir. Nous ne pouvons même aujourd'hui nous rappeler sans un sentiment pénible toutes ces divisions multipliées, ces descriptions fatigantes, ce langage apprêté et souvent inintelligible, qui constituait alors la science anatomique.

» Bichat sortit le premier de la route commune; il présenta l'anatomie sous un point de vue nouveau, étudia l'organisation générale de l'homme dans les tissus simples qui le composent, divisa l'économie vivante en plusieurs systèmes, et en pressant les faits, en rapprochant l'observation de l'expérience, il recula les limites de la science et s'éleva à lui-même un monument qui éternise sa gloire (1). »

Nous allons voir à l'instant quels changements brusques ont été ainsi opérés dans la pathologie, par cette révolution anatomique. Bichat ayant démontré par de nombreuses expériences que la plèvre fait partie du système séreux, lequel lui-même est qu'une forme du tissu cellulaire, prouva par ce seul fait ce qui était encore douteux pour quelques médecins, que la plèvre est susceptible

(1) Trad. d'Avenbrugger.

(1) Traité des membranes en général, et des diverses membranes en particulier; par Bichat, nouv. édit., revue et augmentée de notes par M. Magendie.

de s'enflammer; il donna les caractères anatomiques de cette inflammation et démontra le premier que les épanchements sur l'origine desquels on avait émis jusqu'alors des opinions différentes, constituent un des éléments anatomiques de cette affection.

« Le système séreux, dit-il, ne paraît point avoir à lui de matière nutritive distincte, et par conséquent de tissu propre, il n'est formé que du moule, du canevas des autres, et n'est point pénétré d'une substance qui le caractérise. Presque tout cellulaire, il ne diffère de ce système dans sa forme commune que par un degré de condensation, que par ce rapprochement et l'union des cellules qui se trouvent écartées dans l'état ordinaire. »

Cette analogie du système séreux et cellulaire étant une fois démontrée anatomiquement pouvait faire de suite supposer une semblable analogie entre leurs affections.

« Dans les premières périodes des inflammations, dit Bichat, où les exhalants des membranes séreuses sont pleins du sang qui s'y est accidentellement introduit, la sérosité ne suinte plus de leur face libre. Alors, comme elles sont très-sensibles d'une part et très-sèches de l'autre, les mouvements des organes qu'elles recouvrent y sont singulièrement douloureux. C'est dans ces premières périodes que les adhérences surviennent. Si elles ne se forment pas, soit à cause du mouvement, soit par d'autres raisons, et si la résolution de l'inflammation ne se fait point, alors il arrive aux surfaces ce qui survient à une plaie non réunie ; elles suppurent : or, cette suppuration n'est jamais accompagnée d'ulcérations et d'érosion de leur substance. Quelque abondantes que soient ces collections, ces membranes sont toujours intactes, leur tissu est seulement plus ou moins épaissi, le pus est rejeté par elles comme des fluides séreux naturels, c'est-à-dire par voie d'exhalation. On sait combien ce fluide varie en consistance depuis *la sérosité lactescente jusqu'à la fausse membrane la plus épaisse et la plus adhérente* à la surface qui en a exhalé les matériaux.

On ne peut pas, je crois, mieux démontrer l'origine inflammatoire des épanchements pleurétiques. Mais Bichat ne s'est pas contenté de faire connaître la nature pathologique de ce produit morbide, il a voulu encore déterminer sa composition chimique.

« Remarquez à ce sujet, dit-il, que tous les flocons blanchâtres nageant dans cette eau, que les fausses membranes qui s'y forment, que les fluides blancs qui la troublent de manière à lui donner l'apparence du lait, ne paraissent être que de l'albumine qui se trouve à des degrés différents de consistance. On dirait que la chaleur de l'inflammation a produit le même phénomène pendant la vie, que le calorique ordinaire détermine sur le blanc d'œuf, sur l'eau des hydropiques, etc. (1).

L'esprit de l'anatomie générale ayant présidé ainsi dans l'étude de l'anatomie pathologique, produisit de très-grands changements dans la pathologie des affections des organes respiratoires, et reflua même un peu sur leur diagnostic.

Guidé par la lumière de cette nouvelle étoile, Pinel sépara le premier l'inflammation de la plèvre de la pneumonie, et plaça la pleurésie dans la classe des phlegmasies des membranes séreuses, en réservant à la seconde une place parmi les phlegmasies du tissu cellulaire des organes parenchymateux (1).

Quel singulier changement! Il y a tout au plus 50 ans, nous avons vu De Haën faire tous ses efforts pour prouver que la plèvre pouvait s'enflammer. Cette tache devait nécessairement être entourée de beaucoup de difficultés, car le seul caractère qui le guidait alors dans ce genre de recherches, était l'injection vasculaire de la plèvre. Toutes les fois qu'il n'y avait que des fausses membranes, sans aucune rougeur à la plèvre, cette dernière était regardée comme saine.

Bichat rend évidente l'analogie des systèmes séreux et cellulaire, et de suite le langage des pathologistes se trouve totalement changé.

Pinel considère déjà les adhérences de deux plèvres comme un phénomène fréquent dans la pleurésie, et comme le résultat de l'organisation de cette membrane.

« Il est peu probable, dit-il, que ces membranes enflammées puissent rester en contact, sans contracter des adhérences plus ou moins immédiates. C'est du moins le résultat le plus ordinaire de l'expérience (2). »

Mais ce qu'il y a de remarquable, c'est que Pinel, qui a dû lire l'ouvrage d'Avenbrugger, ou au moins les commentaires faits par Corvisart, ne parle nulle part de la matité dans la pneumonie. Ceci nous paraît d'autant plus surprenant qu'il a très-bien décrit l'hépatisation pulmonaire.

Corvisart est, sans contredit, le médecin qui, avant Laënnec, avait le plus contribué au perfectionnement du diagnostic des affections des organes respiratoires.

Enfin, Pinel proclama, le premier de tous les pathologistes, l'origine inflammatoire des épanchements pleurétiques, et les attribua à l'inflammation de la plèvre.

Ce nouveau progrès en anatomie pathologique fit avancer un peu le diagnostic des phlegmasies aiguës des organes respiratoires.

Parmi les signes donnés par Pinel, comme l'indice d'un épanchement pleurétique, nous voyons déjà figurer la *matité*. Mais l'épanchement pleurétique est-il un caractère indispensable de la pleurésie? La pleurésie ne peut-elle pas exister sans aucune matité anormale du thorax? Pour pouvoir répondre d'une manière satisfaisante à ces questions, il fallait avoir des moyens qui eussent été à même de faire connaître toutes les conditions physiques des poumons. Les symptômes rationnels étant les uniques instruments du diagnostic, plus d'une fois,

(1) Anat. gén., 2e partie.

(1) Nos. philos., 1813.
(2) Nos. philos., 1817, t. II, p. 420.

la phlegmasie de ces organes pouvait se cacher sous le voile d'une vive douleur de côté, et faire croire à l'existence d'une pleurésie. Aussi Pinel, tout en reconnaissant que l'épanchement constitue un élément de la pleurésie, ne donne point la matité comme signe de cette dernière, mais comme signe de l'épanchement. Lorsqu'il s'agit de distinguer la pneumonie de la pleurésie, il se perd, à l'exemple de ses prédécesseurs, dans le chaos des symptômes rationnels.

« Dans la péripneumonie, dit-il, la douleur est profonde et obtuse, le sentiment d'oppression et d'étouffement est prononcé; dans la pleurésie, la douleur, plus superficielle et changeant quelquefois de siége, est très-vive, lancinante, et augmente beaucoup par les mouvements de la respiration, qui en distendant la plèvre, ou en pressant la portion costale contre la portion pulmonaire, semblent occasionner ces douleurs qui sont si aiguës pendant la respiration, et qui la rendent même comme entrecoupée. On remarque une petite toux sèche qui est surtout douloureuse par les mouvements qu'elle excite. Rarement voit-on quelques traces de sang dans le peu d'expectoration que rend quelquefois le malade; au lieu qu'elles sont très-communes dans la péripneumonie, où l'expectoration est aussi très-abondante. »

Comme il est facile de voir, cette description ne diffère guère de celle qui en a été donnée par De Haën, Stoll, Quarin, etc. Si nous l'envisageons au point de vue de nos méthodes actuelles, nous pourrons conclure avec certitude que Pinel a dû très-souvent confondre la pleurésie avec la pneumonie, ou même ignorer l'existence de chacune d'elles.

Non content d'avoir pour ainsi dire déterré la percussion de l'Allemagne où elle restait profondément assoupie, à l'ombre d'un éternel oubli et de l'indifférence des compatriotes d'Avenbrugger; non content, dis-je, de s'être couvert de cette gloire, Corvisart élargit considérablement la base de la percussion, et la rendit fort précieuse dans le diagnostic des affections des organes respiratoires. Il est le premier qui ait donné des signes distinctifs entre la matité d'un épanchement pleurétique et celle de l'hépatisation pulmonaire. Ce caractère consiste dans le déplacement dont est susceptible la matité dans le cas où une partie de la cavité thoracique étant occupée par l'épanchement, on fait changer de position au malade. « Mais dans les cas où elle est presque pleine, dit Corvisart, la difficulté de saisir les différences de son augmente prodigieusement; il faut un tact bien délicat, plus facile à acquérir qu'à décrire, une habitude extrême pour deviner pour ainsi dire la nature de l'obstacle. Enfin, lorsque l'une des cavités de la poitrine est parfaitement pleine, la difficulté du diagnostic me paraît presque insurmontable sous le rapport de la nullité absolue du son; mais je dois dire cependant qu'une grande habitude de percuter fait ressentir au bout des doigts je ne sais quelle sensation qui avertit quelquefois *si c'est un solide ou un fluide*. »

Cependant Corvisart devint évidemment victime de l'oubli d'une considération importante lorsqu'il prétendit que le son mat s'observe dans toutes les phlegmasies de la poitrine.

En supposant même, comme cela est excessivement probable, que sous ce titre il n'ait voulu parler que de la pneumonie et de la pleurésie, l'erreur n'en persiste pas moins. Il nous semble qu'étant surtout habitué à pratiquer la percussion dans les hôpitaux, où les malades arrivent rarement dès le premier jour de la maladie, Corvisart a pu prendre facilement pour l'état constant de celle-ci ce qui n'était que le résultat de son accroissement.

Tel était l'état de la science, sous le rapport du diagnostic des affections des organes respiratoires, jusqu'à l'époque de Laennec, ou plutôt jusqu'à l'introduction de l'auscultation.

Nous avons vu que plusieurs médecins, à commencer par Hippocrate, étaient sur la voie de cette découverte. Nous pourrions augmenter ces citations d'un passage emprunté à l'ouvrage d'un médecin moderne d'un immense mérite, où on le voit conseiller l'application de l'oreille sur les parois de la poitrine pour bien apprécier l'état de la respiration. On devine que je veux parler de M. Double. Mais tous ces efforts se brisèrent devant la difficulté de l'entreprise. Il n'était réservé qu'à Laennec de pénétrer, avec son génie observateur, dans les ténèbres qui enveloppaient encore, au commencement de ce siècle, l'étude des affections des organes respiratoires, et éclairer leur diagnostic d'une nouvelle lumière. Tellement il est vrai, comme on l'a dit quelque part, que les idées cherchent leur homme comme la vapeur des nuages semble chercher son mont pour se transformer en source d'un fleuve.

Laennec constitue une époque des plus importantes dans la science; avec lui commence une nouvelle ère. Le soupçon d'inexactitude ou d'erreur va peser désormais sur tous les faits passés relatifs aux affections des organes respiratoires; car telle est l'importance de l'auscultation, que plus on approfondit ses avantages, plus on a de la peine à comprendre la justesse du diagnostic des anciens!

Chapitre V. — *Époque de Laennec.*

L'absence des moyens capables de nous faire connaître les conditions physiques des poumons à toutes les périodes de leur inflammation, présentait une barrière insurmontable au progrès dans le diagnostic. En observant attentivement les symptômes qui coïncident assez constamment avec certaines altérations des poumons rencontrées sur les cadavres, on pouvait arriver à en supposer l'existence pendant la vie; mais ce guide ne permettait pas toujours de distinguer l'inflammation de la plèvre de celle des poumons; souvent même il ne donnait que des renseignements négatifs sur leur présence.

La percussion a rendu des services incontestables au diagnostic des affections des organes respiratoires; mais elle n'a pas dissipé toute l'incertitude dont il était entouré. Elle ne pouvait être utile que pour un certain nombre de cas. L'auscultation remplit totalement cette lacune; elle nous permit de pénétrer dans le parenchyme pulmonaire, de parcourir avec l'air inspiré tous les recoins de ce curieux labyrinthe, de saisir ainsi la maladie à sa naissance, et la suivre dans son développement et dans tout son cours. Aussi, dès les premiers pas qu'on a

faits dans cette direction, l'auscultation s'est déjà signalée par des résultats fort importants. L'oreille nous apprit qu'il y a un degré de l'inflammation qui précède l'hépatisation pulmonaire, et qui ne se trahit pas par la percussion; c'est celui que Laennec appelle le *premier degré*, ou *l'engouement*.

D'un autre côté, ayant la faculté de connaître exactement l'état du parenchyme pulmonaire, ce nouveau sens permit de constater un autre fait non moins important, savoir : la possibilité de l'existence d'une pleurésie avec exsudation de fausses membranes ou avec un épanchement sans aucune participation du poumon à cette affection. L'anatomie pathologique, guidée par ce nouveau flambeau, ne manqua pas de confirmer les résultats de l'auscultation. C'est pour la première fois que l'on voit ainsi la séparation des phlegmasies aiguës des organes respiratoires établie sur une base on ne peut plus solide, parce qu'elle est constituée par des conditions anatomiques de ces organes, reconnues pendant la vie et dès le premier jour de la maladie.

Des signes nouveaux, signes physiques, enrichirent le diagnostic de ces affections. Chaque degré de la pneumonie amenant quelques variations dans les conditions anatomiques des poumons, est venu modifier les bruits respiratoires dont elles sont l'instrument.

Les épanchements pleurétiques impriment également aux poumons des changements assez notables pour modifier les bruits que ces organes produisent à l'état normal. Ces modifications, se répétant d'une manière à peu près constante, devinrent autant de signes importants à ajouter à ceux qui étaient déjà fournis par la percussion. Enfin il n'y eut pas jusqu'à de fausses membranes qui ne s'annonçassent à l'oreille par des bruits particuliers, différents de ceux dont nous venons de parler.

Le diagnostic des affections de poitrine se trouve donc dans cette époque considérablement perfectionné; son aspect change entièrement; la certitude des sciences physiques remplace la probabilité des conjectures des époques précédentes. Cette brusque métamorphose est le fruit de la seule conception d'un homme de génie, elle est due à l'auscultation.

Pour mieux faire sentir les avantages de cette méthode dans le diagnostic de la pleurésie et de la pneumonie, il serait utile d'envisager ces maladies comparativement aux deux époques voisines, dont l'une finirait et l'autre commencerait à la découverte de l'auscultation. C'est ce que nous nous proposons de faire. Mais nous voulons passer auparavant à l'histoire du diagnostic des autres affections des organes respiratoires. Plus tard, lorsque nous aurons à signaler les progrès qu'a fait subir l'auscultation au traitement des phlegmasies aiguës du poumon et de la plèvre, nous aurons soin de faire en même temps l'histoire de leur thérapeutique dans les époques précédentes.

(*L'Expérience*, nos 189, 190. 191 et 192.)

---

22. *Sur la valeur des moyens physiques dans l'examen de la poitrine des conscrits;* par le docteur SEEGER.

On a proposé à plusieurs reprises de recourir à l'auscultation, à la percussion et à la mensuration dans les conseils de révision, pour examiner la poitrine des jeunes gens destinés au service militaire. M. Seeger regarde ces moyens comme de peu de valeur, parce que le bruit dont on est entouré dans le conseil, et le peu de temps qu'on peut employer à l'examen ne permettent point de porter un diagnostic sûr à l'aide de l'auscultation et de la percussion, et l'excitation dans laquelle les jeunes gens se trouvent ordinairement dans ces circonstances rend leur respiration en quelque sorte anormale, etc. Quant à la mensuration, elle semble fournir plus promptement des données positives : pour s'en convaincre, M. Seeger a fait des recherches sur 915 soldats, âgés de 20 à 26 ans, tous fantassins, bien portants, et ayant la taille d'au moins 5 pieds 5 pou. Wurtemberg. Il s'est servi d'une bande circulaire et du compas d'épaisseur, et a mesuré la poitrine chaque fois à la fin de l'expiration : 1° au niveau du creux de l'aisselle, de l'angle inférieur de l'omoplate et un travers de doigt au-dessus du mamelon (circonférence supérieure); 2° au niveau de l'extrémité inférieure du sternum et de la douzième vertèbre dorsale, endroit que l'auteur regarde comme le plus ample du thorax (circonférence inferieure); 3° à l'aide du compas d'épaisseur, il mesure la distance d'un creux de l'aisselle à l'autre sur la convexité de la quatrième côte (diamètre transverse supérieur); 4° au niveau de la circonférence inférieure, il mesure la distance de la convexité d'une huitième côte à l'autre (diamètre transverse inférieur); 5° avec le compas d'épaisseur, il obtient la distance du manubrium sternal à l'apophyse épineuse de la deuxième vertèbre dorsale (diamètre antéro-postérieur supérieur); 6° enfin, depuis l'extrémité inférieure du sternum jusqu'à l'apophyse épineuse de la douzième vertèbre dorsale (diamètre antéro-postérieur inférieur).

Il résulte de ces recherches, qui ont été faites sur des jeunes gens, forts et au service depuis plus de six mois, et même plusieurs années, que la mensuration circulaire est la plus sujette à erreur, en ce que l'embonpoint et l'état des muscles donnent le plus souvent au thorax une apparence d'ampleur qu'il n'a pas, au point que généralement la circonférence supérieure, en réalité plus petite que l'inférieure, paraît plus large à la mensuration; mais, à l'aide du compas d'épaisseur, on s'assure mieux de la capacité réelle; la circonférence inférieure varie moins par l'embonpoint des individus.

Il résulte des mensurations faites sur 915 soldats que le diamètre (1)

---

(1) Note du rédacteur.—Un mètre vaut 1000 millimèt.

Un pied de Paris.	— 324,84	—
— de Wurtemberg.	— 286.49	—
— de Bade.	— 300,00	—
— de Bavière. . . .	— 291,86	—
— d'Autriche. . . .	— 316,10	—
— de Saxe.	— 383,26	—
— de Hanovre. . .	— 292,00	—
— de Prusse. . . .	— 313,85	—

		Wurtemberg.		
	Pouc. Lig.	Pouc. Lig.		Pouc. Lig.
Circul. supér. était de	31 6,31	Min. 28	Max.	35 5
— infér. —	29 6,15	25 3		33
Transv. sup. —	8 8,54	6 9		10 3
— infér. —	9 8,84	8		10 8
Ant.-post. s. —	5 0,38	4 1		6 2
— infér. —	7 0,46	5 4		8 4

Ainsi la circonférence supérieure est plus grande que l'inférieure de...	2 0,15
Le diamètre transverse supérieur est plus petit que l'inférieur de.....	1 0,30
Le diamètre antéro-postérieur supérieur est plus petit que l'inférieur de	2 0,07

Il est pourtant à remarquer que, dans le nombre de 915, il s'est trouvé des individus dont l'ampleur de la poitrine était bien inférieure à la forme normale, il y en avait même quelques-uns dont le diamètre transverse supérieur égalait ou dépassait l'inférieur, et cependant les sujets étaient bien portants. Quelques-uns avaient un des côtés de la poitrine plus ample que l'autre, sans moins bien faire leur service, qui était très-rude. Il résulte donc des recherches de M. Seeger que la mensuration, pas plus que la percussion et l'auscultation, ne fournit des données sûres pour en faire une application à l'examen des conscrits.

(*Med. Correspondenz-blatt.*)

---

23. ESSAI DE THÉRAPEUTIQUE MORALE; par Réveillé-Parise.

Medicina nihil aliud est quam animi consolatio.
(Pétrone.)

II.

Des organes et des humeurs principalement affectés par la souffrance morale.

Une des bases de la thérapeutique qui nous occupe est, non-seulement de connaître l'influence de la surexcitation morbide nerveuse, en général, mais de savoir sur quels organes principaux cette disposition organique peut avoir lieu; il convient de s'en assurer, si l'on veut que les déductions cliniques soient positives, les applications directes et faciles. Une première chose à considérer, c'est que toute affection morale portée au degré de la *passion* ou souffrance, quelle qu'en soit la forme, stimulante ou dépressive, s'exerce, comme toute autre maladie, dans des limites plus ou moins étendues, toujours proportionnées à l'organisme qui en est atteint. Une cause matérielle détermine une pleuropneumonie, n'est-il pas vrai que l'intensité de cette maladie sera moins en rapport avec sa cause qu'avec la disposition même de l'individu? Eh bien! la même remarque a exactement lieu pour la souffrance morale; elle s'exerce entre un *maximum* et un *minimum* d'action toujours relatifs au mode d'action nerveuse individuel. Il y a des cœurs en proie à certaines agitations qui les sillonnent de manière à y laisser d'éternelles empreintes, tandis que la même cause affecte à peine d'autres personnes; par la même raison, il est des tempéraments moraux qui résistent à l'injustice, à la critique malveillante, tandis qu'il en est de maladifs et d'irritables pour qui le souffle même de la calomnie est un poison mortel. C'est au médecin à bien apprécier ces importantes différences, s'il le peut, quoique toujours avec une prudente circonspection. Un léger coup fait jeter des cris à une femme délicate mollement élevée; un coup de bâton rompt la jambe d'Épictète sans même l'émouvoir, tout orgueil de philosophe à part, toujours par le même motif. Cependant, il faut observer que l'éducation, les préjugés, les passions, les circonstances, modifient à leur tour les affections et commandent souverainement à l'économie. Ainsi, remarquez que, quand il s'agit du moral, la constitution physique ne suffit plus aux phénomènes, comme dans les cas pathologiques ordinaires; l'idée est tout et gouverne tout. Une jeune demoiselle, d'une organisation délicate, éminemment impressionnable, qui ne peut supporter une piqûre d'abeille sans être fortement agitée, souffrira sans crier, et le plus stoïquement possible, les douleurs de l'enfantement dans la maison de son père. Que cette dame, mise tout à l'heure en opposition avec un philosophe, vienne à éprouver une grande passion, par exemple, qu'un enfant adoré soit menacé de perdre la vie, alors, soyez-en sûr, elle supportera sans se plaindre les plus grandes fatigues, les plus vives douleurs du corps. Inspiré à une jeune coquette, accoutumée à une vie sensuelle, des sentiments religieux, exaltés, elle s'adonnera à des austérités dont l'idée l'eût fait frémir à une autre époque. Comprend-on maintenant tout l'ascendant du moral sur l'économie, autrement dit, la puissance de l'âme? et qui n'a pas compris ses miracles, n'est pas médecin dans la haute acception de ce mot.

Quoi qu'il en soit, on peut dire que la souffrance morale, vive, et surtout prolongée, affecte profondément l'organisme, détruit peu à peu les forces ou leur imprime une activité morbifique, mais toujours en raison de l'état individuel. Quels que soient d'ailleurs la cause et l'agent, tout le reste du corps est atteint, car l'organisation humaine est ainsi faite, qu'on ne peut toucher l'une de ses cordes sans que toutes ne résonnent. Remarquons encore que, plus l'excitation morale se répète, plus ses effets se reproduisent avec facilité, ce qui tient à cette loi physiologique si étendue et si féconde, que, *plus les nerfs sont irrités, plus ils sont irritables.* Cette irritabilité, à moins d'une grave maladie, finit même par dégénérer en habitude et en besoin; c'est là ce qui explique pourquoi l'homme, en général, ne pense vivre que lorsqu'il est fortement stimulé. Aussi voit-on certaines personnes, dont l'état de crise est l'état habituel, éprouver un besoin d'émotion si effréné, qu'elles ne souffrent véritablement que du repos où parfois elles sont ramenées par l'impuissance ou l'épuisement; elles résistent, un certain temps du moins, aux peines les plus cuisantes, aux vives secousses de l'imagination. De

toutes les tortures morales, l'ennui seul est capable de les tuer. Comme leur corps, leur âme est ainsi trempée; il leur faut les agitations, les troubles, les délices, les joies amères des passions. Rien de plus évident dans ce cas, que l'organisme entier est plus ou moins affecté, mais il est infiniment rare que l'état normal se soutienne avec de telles prédispositions, il y a constamment imminence morbide. Un des premiers effets produits, est un état d'affaiblissement et bientôt de prostration générale, on est épuisé au physique, on est blasé au moral. Et qu'on se garde de croire qu'alors l'irritabilité cesse ou diminue, loin de là, elle s'exalte pour la moindre cause et sous l'influence du plus petit stimulant; on tombe dans la susceptibilité nerveuse morbide, cruelle disposition du corps et de l'esprit, qui ne donne jamais le repos, ne permet plus la complète harmonie des fonctions, et, par conséquent, la santé, *dum vivit moritur*.

Il est des personnes qui arrivent à cette mobilité nerveuse excessive, soit par des chagrins prolongés, soit par des passions extrêmes ou par une activité sans relâche de l'intelligence, souvent aussi par ces diverses causes réunies. On voit également des individus chez lesquels l'irritabilité nerveuse est pour ainsi dire innée; mais, malheur à eux si les événements de leur vie viennent ajouter de violentes stimulations à cette fatale prédisposition; leur santé est bientôt exposée à de cruelles atteintes. Pour ces individus, tout est influence active, cause de joie, de douleur, de chagrin et de bonheur. Les plus petites causes agissent comme les plus grandes sur d'autres sujets; les relations des choses avec une pareille organisation sont toujours dans des proportions extrêmes. Madame M..., confiée à mes soins depuis longtemps, ne supporte que difficilement l'impression d'une multitude d'agents physiques, l'odeur seule du café l'agite; une petite cuillerée de vin de Bordeaux ordinaire dans un verre d'eau, l'empêche de dormir toute une nuit. Madame Helvétius, l'épouse du célèbre philosophe de ce nom, se trouvait mal chaque fois qu'elle passait sur la place Louis VX; la vue d'un pauvre la faisait frissonner de la tête aux pieds. Madame de Lafayette fondit en larmes et éprouva des attaques de nerfs en imaginant les dangers auxquels serait exposé le duc de La Rochefoucault dans la campagne qui ne devait s'ouvrir que six mois plus tard. Dans cet état, les sens, comme tout le reste du système nerveux, acquièrent toujours une incroyable finesse de perception, particulièrement le tact et l'odorat.

Ainsi, la douleur morale produit des effets généraux qui, dans certains cas, sont les seuls qu'on puisse observer, notamment quand la cause ne persiste pas ou bien lorsque l'individu la surmonte, soit par tempérament, soit par une force de raison supérieure. Ces effets se remarquent sur l'organisme entier, et, à moins de circonstances particulières, l'observateur le plus superficiel peut aisément les reconnaître. Supposons un chagrin profond, quelle qu'en soit la cause, sur un individu éminemment sensible : on remarque bientôt un sentiment de langueur générale, l'abaissement, puis la chute des forces musculaires, la perte de l'appétit, la petitesse et quelquefois l'irrégularité du pouls, le froid de la peau et surtout des extrémités, la pâleur de la face, la maigreur; les traits sont altérés; le regard est tantôt sombre, tantôt égaré; il y a une diminution plus ou moins sensible, comme j'en ai fait la remarque, dans la force du cœur et des artères, un sentiment d'oppression, d'anxiété, une respiration laborieuse et lente, qui entraîne les soupirs et les sanglots, etc.; enfin, un ensemble de symptômes qui, considérés sous deux points de vue généraux, annoncent, d'une part, un état d'asthénie et d'affaiblissement de l'organisme; de l'autre, un état permanent d'irritation nerveuse et morale. Tous ces signes sur lesquels je reviendrai, prouvent évidemment un défaut d'innervation, selon les lois ordinaires de la physiologie. Poussés plus loin, ils annonceraient de très-graves accidents, comme cela a lieu dans certains cas où la douleur morale, vive et poignante, saisit comme une crampe l'imagination et les forces du patient. Cependant, si la cause persiste, si la souffrance se continue, il y a toujours un contre-coup sur un organe en particulier, et les lésions qu'il éprouve réagissent à leur tour sur l'économie entière.

Dans l'état ordinaire, l'organe le plus fréquemment exposé aux atteintes de la douleur morale, est assurément le *cerveau;* il en est le siége, le point de départ, comme le foyer le plus actif; à cet égard, on peut adopter l'opinion de Gall, bien que ce médecin n'ait tenu aucun compte des influences viscérales. Certes, le *besoin* peut naître ailleurs dans l'économie, mais la *passion* a son siége immédiat dans le cerveau, et nulle part sa fatale influence ne se manifeste avec plus d'évidence et de danger. Mais c'est ici qu'il est facile de voir, pour le dire en passant, combien tout phénomène moral nous est inconnu dans son essence et son mode d'action; car y a-t-il rien que nous connaissions plus superficiellement que nous-mêmes? En effet, comment se fait-il qu'une idée, être tout à fait métaphysique, invisible, intangible, sans étendue, sans forme ni substance, agisse néanmoins avec une force, une persévérance capables de détruire l'organisme matériel le plus fortement constitué? Un homme apprend qu'à deux mille lieues de distance, le vaisseau qui portait sa fortune est englouti dans les flots, qu'une banqueroute imprévue le réduit à l'indigence, que son fils unique a perdu la vie, etc., etc. Rien ne le touche, rien ne l'atteint physiquement, mais l'*épine morale,* enfoncée dans le cerveau, amènera presque infailliblement les plus graves accidents. Au reste, quelque ignorée que soit la cause, les effets n'en sont pas moins patents et funestes; le premier de tous est une commotion violente, rapide et fulgurante, qui ébranle l'organe. A ce premier effet, succède une douleur plus fixe, plus profonde, plus âpre, dont le résultat est d'irriter continuellement le cerveau; de là, la perte du sommeil, l'augmentation de l'irritabilité physiologique; puis au moral, la disposition à l'emportement, à la méfiance, à la morosité; et, si rien ne détruit ou n'efface la cause, la méningite, les congestions encéphaliques, l'apoplexie, les paralysies, les ramollissements du cerveau, l'aliénation mentale; enfin, une série de maladies qu'il n'entre pas dans notre plan d'exposer ici, en sont les suites plus ou moins immédiates. Mais où

donc est la racine de tant de maux? dans une idée, et cette idée commande à toutes les autres. Si une vive douleur physique *obscurcit* une autre douleur, de même aussi dans une affection morale, absorbante et suprême, tous les autres sentiments s'affaiblissent et s'effacent. Une seule idée prédomine et stimule l'imagination. Toutefois, remarquons que cette idée n'a pas toujours le même degré de force et d'activité, ce qui rend ses effets morbides très-variables; ainsi, on peut établir dans une ligne ascendante, l'idée *importune*, l'idée *opiniâtre*, l'idée *fixe*, l'idée *inexorable*. En étudiant attentivement plusieurs malades, on peut s'assurer que ces différences ou nuances sont exactement fondées sur l'expérience. Souvent cette idée s'affaiblit peu à peu, le temps a fait son bienfaisant office; mais d'autres fois, implacable dans sa violence, dans sa ténacité, elle persévère, elle résiste à tout, et sa malfaisante activité ne cesse qu'avec la mort, volontaire ou naturelle, de l'individu qu'elle a saisi et frappé.

L'estomac est, après le cerveau, l'organe le plus fortement compromis dans les affections morales; elles ont sur ce viscère un retentissement direct que les personnes étrangères à la médecine reconnaissent et signalent aisement. Le premier effet d'un vif chagrin, et même d'une joie subite, extrême, est de suspendre l'appétit et de rendre les digestions laborieuses, bien entendu que cette disposition morbide n'a lieu que momentanément dans le second cas. Il est évident que cette suspension des fonctions de l'estomac tient à l'altération de la sensibilité et de la contractilité gastriques, déterminées elles-mêmes par l'irrégularité de l'innervation. Pour moi, je pense qu'il y a dans ce cas un commencement de paralysie du viscère dont il s'agit, toujours dans des proportions relatives à la cause et au sujet atteint. Quoi qu'il en soit, de graves maladies ne tardent pas à se déclarer, comme l'inflammation sourde, le squirrhe au pylore, les ulcérations cancéreuses, les perforations, l'hématémèse, les congestions mélaniques, etc. Les gastralgies, si variées dans leurs formes, leur ténacité, la facilité des rechutes, tiennent souvent à cette cause. Quelquefois on ne remarque aucune lésion appréciable, mais l'estomac, pour ainsi dire sans ressort, sans activité, se refuse à toute fonction digestive. Qu'arrive-t-il? bientôt le chyle et le sang sont dépourvus de qualités alibiles, les organes manquent de nutrition, le corps s'affaiblit, maigrit, la consomption a lieu, et le malade voit le terme de ses maux avec celui de son existence. Quelquefois encore rien n'a paru à l'extérieur de l'affection morale; l'émotion et les larmes ont été contenues, comprimées, mais le ravage intérieur n'en a été que plus grand, plus rapide, plus meurtrier. Un chagrin toujours renaissant a bientôt détruit, consumé les ressorts de la vie, l'idée n'a pas lâché prise. C'est là ce qui explique pourquoi la langueur morale est si souvent la cause du marasme physique. A l'ouverture du cadavre, aucune lésion ne se découvre, le poison a stupéfié l'estomac. C'est ainsi que succomba, il y a près de deux ans (1839), madame N., épouse d'un chanteur célèbre, dont le suicide à Naples fut si célèbre en Europe. On a dit avec raison qu'un chagrin secret et prolongé était une lime sourde qui usait l'existence; on vient de voir comment cet effet a lieu d'après les lois ordinaires de la vie, et la succession des symptômes qui amènent enfin la dernière catastrophe.

Les intestins ne paraissent pas aussi soumis que l'estomac aux influences morales. Serait-ce à cause de leur éloignement du plexus gastrique? Cependant on a observé que la frayeur subite diminuait leur contractilité, notamment celle des sphincters. Quelques personnes ont assuré que c'est à la suite de vives secousses de l'âme que l'auteur de la doctrine de l'irritation fut atteint de la maladie intestinale à laquelle il a succombé.

Le *cœur*, sous le rapport anatomique et physiologique, n'est plus considéré comme le siége des passions, ainsi que dans le langage des moralistes; cependant cet organe est soumis plus ou moins directement à leur influence. C'est une chose vulgaire que, pendant leur terrible mouvement d'excitation et de dépression, non-seulement la région précordiale éprouve comme un sentiment d'anxiété inexprimable, mais que le cœur lui-même participe à cet état extra-normal. Qui n'a senti cet organe battre avec force, avec rapidité, dans ces moments de tristesse, d'incertitude, de désespoir ou d'enivrement, auxquels la vie humaine est assujettie? Quoique les nerfs du cœur soient peu apparents, il est certain néanmoins que, sous l'influence de l'idée prédominante, leur action cesse d'être régulière; aussi, tantôt le cœur est violemment excité, des flots de sang y abordent, il semble jouir d'une vitalité surabondante; tantôt, au contraire, atonique et sans énergie, ses mouvements sont lents, difficiles et tumultueux; dès lors la circulation diminue d'activité; du centre à la périphérie, tout languit, le ressort principal de la vie manquant lui-même de la vigueur nécessaire à ses fonctions. On conçoit dès lors, qu'indépendamment des effets généraux, l'organe est exposé à de graves atteintes. Si les battements d'un cœur satisfait moralement donnent à l'existence des charmes et de la force, qu'on juge de ce qui doit arriver sous l'influence des sentiments douloureux et exaltés : les palpitations, les oppressions, bien plus encore, les ulcérations, les hypertrophies, les rétrécissements, les dégénérescences de l'organe, en sont les suites presque inévitables. Il y a peut-être peu d'anévrysmes au cœur qui n'aient une cause morale pour principe; et quand le vulgaire dit qu'un violent chagrin est un *crève-cœur*, il faut l'entendre au physique comme au moral. Le célèbre Fourcroy, auteur de la loi qui régit encore les médecins, en fut un insigne exemple. Napoléon l'avait flatté de le nommer grand maître de l'université, mais il donna cette place à M. de Fontanes. Fourcroy en éprouva un si violent chagrin, qu'il sentit redoubler aussitôt les douleurs qu'il éprouvait au cœur. Saisi enfin d'une atteinte subite, au moment où il signait quelques dépêches, il s'écria : « Je suis mort! » Et en effet, il tomba dans les bras de son neveu qui était présent, et quelques instants après il n'était plus (16 décembre 1809).

Remarquons encore que, si les sentiments énergiques augmentent l'action circulatoire, le chagrin prolongé donne au système veineux une prédominance marquée sur le système artériel. Lieutaud dit

avoir trouvé la veine cave monstrueusement dilatée chez un homme qui avait eu beaucoup de chagrins. (*Hist. anat. méd.*, tome I, pag. 135.) D'ailleurs, on connaît l'ancien proverbe : « qui voit ses veines, voit ses peines. » De pareils phénomènes s'expliquent aisément par la diminution de la contractilité du cœur, signalée plus haut, et les stases de sang qui en sont les conséquences.

Le foie est un viscère fréquemment atteint dans les affections de l'âme; mais ce qu'il y a de particulier à cet organe, c'est qu'il n'est affecté le plus souvent que par la douleur morale chronique. Les longs chagrins *jaunissent;* l'envie, cette hideuse forme de la souffrance morale, imprime aussi très-souvent cette couleur au système cutané. Quelquefois l'attaque hépathique est si vive et si forte, qu'elle détermine une inflammation suivie d'abcès, comme il arriva à Racine après avoir déplu à Louis XIV, maladie dont mourut ce grand poëte. Le plus souvent, l'affliction persistante occasionne un engorgement général ou partiel, puis une dégénérescence plus ou moins étendue du foie, maladie qui résiste ordinairement à tous les moyens de l'art, la cause même ayant cessé d'exister.

Maintenant, il resterait à déterminer si l'atteinte portée au foie est idiopathique, ou bien le résultat sympathique de l'affection de l'estomac. Je ne pense pas qu'il soit possible, dans l'état actuel de la science, de donner la solution de cette question; j'ai pourtant vu, à la suite de longs chagrins, se former dans le foie des calculs biliaires, sans que l'estomac parût rien éprouver de fâcheux.

Les autres organes de l'économie, comme les poumons, les reins, la vessie, ne paraissent pas être placés aussi immédiatement sous l'influence irritative de la douleur morale, que ceux dont nous venons de parler; voilà du moins ce que les observations cliniques ont démontré jusqu'à ce jour. Mais, ce qu'on ne saurait contester, c'est que certains fluides de l'économie éprouvent une altération plus ou moins profonde et immédiate par suite d'une affection morale, indépendante de l'action des solides. J'ai cité ailleurs l'opinion de Borelli, qui affirme que dans un accès de colère, la température du sang est aussi élevée que dans un paroxysme de fièvre. *S'échauffer le sang*, est donc une expression tout à fait juste sous le double rapport physique et moral. Il est certain que quand un homme est d'un caractère habituellement calme, posé, réfléchi, quand il est de *sang froid*, ce fluide circule non-seulement avec régularité, avec une égale répartition, mais sa composition semble plus homogène, plus nutritive. Le contraire s'observe quand le caractère est vif et emporté; alors le sang bouillonne, il s'altère et prédispose singulièrement aux inflammations; on peut donc, jusqu'à un certain point, connaître par le pouls, le caractère d'un individu, le principe de ses actions. Car une chose digne de remarque et sur laquelle j'insiste, c'est la puissance de *transfusion organique des sentiments* énergiques et profonds, nouvelle preuve que tout s'identifie, que tout est *un* dans l'économie. Une idée fixe, je le répète, passe du cerveau dans les nerfs, de ceux-ci dans l'estomac, dans le cœur, dans le sang, dans d'autres humeurs, l'économie en est en quelque sorte imprégnée, saturée, cette idée agit donc sur tous les points.

Par l'influence subite d'un sentiment très-vif, la répartition du sang cesse souvent d'être normale; la vive rougeur de la figure, ou sa pâleur, des oppressions à la poitrine, des crachements et des vomissements de sang, des hémorrhagies utérines, etc., en sont des preuves journalières.

La *bile* est un fluide également exposé à subir les impressions de l'activité morale extrême. Après un violent accès de colère, on a vu des individus vomir à flots de la bile plus ou moins pure, sans qu'aucune sensibilité ou douleur se manifeste au foie. Souvent aussi le fluide dont nous parlons, s'altère dans ses éléments constitutifs; une *bile âcre*, selon l'expression commune, et qui n'est pas trop métaphysique, se manifeste dans les actions, les paroles ou les écrits de certains hommes irascibles; c'est le *tumet jecur* d'Horace. L'esprit de haine, de ressentiment, de vengeance, se manifeste bientôt sous l'étreinte de ce sentiment funeste, capable de porter l'homme aux excès les plus condamnables. Que ce soit sympathie cérébrale ou non, remarquons encore que cette disposition organique est excessivement variable chez le même homme, on dirait de véritables accès qui ont leur développement et leur crise; un rien les détermine ou les calme. L'auteur de *Figaro* vint à Versailles proposer un gain illicite à M. de Vaudreuil; celui-ci lui dit froidement : « M. de Beaumarchais, vous ne pouviez venir dans un instant plus favorable, car j'ai passé une bonne nuit, *ma bile a parfaitement coulé*, j'ai très-bien digéré. Si vous m'aviez fait *hier* une pareille proposition, je vous aurais fait jeter par la fenêtre. » Peut-être dira-t-on que les altérations de la bile n'ont lieu que parce que l'organe lui-même est altéré dans sa structure et ses fonctions; sans nier tout à fait qu'il en soit ainsi, dans certains cas, est-il prouvé qu'un fluide sécrété ne puisse éprouver quelque modification dans ses éléments, sans lésion de l'organe sécréteur? je ne le crois pas; l'influx nerveux suffit seul à expliquer ces changements souvent très-rapides. Nous en voyons un exemple dans le *lait;* il n'est peut-être pas de liqueur, dans l'économie, plus sensible, plus soumise aux atteintes des sentiments vifs et ardents. Le lait devient tout à coup fluide et aqueux, il s'épaissit, il s'aigrit, il diminue, il se supprime, il reparaît avec la plus grande facilité, par les causes morales, sans pourtant que les glandes mammaires aient éprouvé la moindre altération apparente. L'influx nerveux, subit, violent, irrégulier peut seul rendre raison d'aussi brusques changements; c'est là ce qui s'observe tous les jours chez les femmes éminemment nerveuses et impressionnables. Alors on conçoit le danger de confier à de pareilles mères le soin d'allaiter leurs enfants. Presque toujours leur tendresse excessive, mais peu calculée, est pour les nourrissons un danger imminent. Si Rousseau eût connu les lois de l'économie, il n'aurait pas insisté pour engager toutes les mères à nourrir leurs enfants; on ne saurait dire combien ses éloquentes paroles ont été fatales à la population.

Ce que je viens de dire des glandes mammaires peut aussi s'appliquer aux reins, organe sécréteur

des plus importants ; voici une femme atteinte d'hystérie, de cette maladie si bizarre, que Sydenham, étonné de ses symptômes, appelait *diabolus redivivus ;* eh bien ! un des caractères principaux des accès consiste dans un flux d'urines aussi abondantes que limpides. Est-ce à dire que les reins ont éprouvé une altération de structure? non sans doute, l'irradiation nerveuse a opéré seule dans ce cas. Mais comment? Que la science est loin encore de pouvoir donner une explication suffisante de ce phénomène, aussi étrange que fréquent dans la pratique.

Quoi qu'en dise *Sanctorius*, il n'est pas possible de croire que les perturbations mentales aient sur la transpiration une action aussi forte, aussi directe qu'il le dit. Quand les sentiments sont tristes et pénibles, il est certain que la concentration des mouvements, le ralentissement de la circulation, diminuent la température de la peau, et par conséquent la quantité d'humeur transpiratoire. Le contraire a lieu dans la joie, parce qu'il y a un rapide mouvement d'expansion ; aussi la surface cutanée est-elle chaude, colorée et la transpiration abondante. C'est là, je crois, le seul moyen d'expliquer les variations de cette fonction sous l'influence des affections morales, dans les deux pôles opposés de son action. La balance du médecin vénitien ne saurait fournir de meilleurs documents. Le capitaine Ross (*voyage* dans les régions arctiques) dit que l'affaissement de l'énergie morale prédispose singulièrement le corps à percevoir la sensation du froid ; cela doit être, par la raison physiologique donnée précédemment. Le même voyageur remarque encore que, dans les tristes positions où il se trouva, on vit chez plusieurs hommes une sorte d'irritabilité morbide du genre de celle dont la retraite de Moscou et le naufrage de la Méduse ont offert de si mémorables exemples.

Tels sont les organes et les fluides principalement exposés à l'action de la souffrance morale; toutefois il est aisé de présumer combien de modifications, combien de différences, de variétés, de nuances, se présentent à l'observation clinique, soit par l'intensité et la durée de la cause, soit par la prédisposition individuelle. Rappelons d'abord que si la douleur morale forte et profonde passée dans l'économie, se transforme en irritation organique plus ou moins active et dangereuse, par une opposition inévitable, une vive et pleine satisfaction de l'âme produit aussi les plus heureux changements, soit en rappelant, soit en maintenant l'équilibre des fonctions; la joie aussi s'infuse dans le sang et les organes. Néanmoins, il faut l'avouer, la douleur morale, comme la douleur physique, semble avoir des traits beaucoup plus acérés que le plaisir ; aussi paraît-elle plus longue, plus âpre, et surtout infiniment plus fréquente. Dès la plus haute antiquité, on a dit que l'homme était fait pour la douleur; « la volupté même est douloureuse en sa profondeur, » dit Montaigne, et tout concourt à prouver ces tristes vérités. Les plaisirs sont passagers, superficiels, ils glissent sur l'âme et le corps, tandis que la douleur, toute providentielle qu'elle est, en raison des lois de l'économie, naît de tous les organes, de tous les tissus, de toutes les fibres ; puis elle se multiplie, se tranforme, et sa triste fécondité prouve combien elle est inhérente à tout être doué de sensibilité. Aussi, qu'elle soit morale ou physique, ses résultats sont bien autrement marqués, bien autrement sentis et étendus par la loi générale du *consensus* organique que ceux de la joie. L'observation médicale doit donc principalement s'attacher aux effets de la première, car les autres ne sont que des exceptions. Cependant qu'on ne s'attende pas à rallier constamment ces effets aux causes qui les produisent ; on tomberait plus souvent encore que quand il s'agit de la pathologie matérielle, dans des erreurs capitales de déduction. Qu'est-ce que la passion, dans la plus grande acception de ce mot? Pas autre chose qu'un désir violent irrité par la contradiction; or, qui donc pourrait déterminer, je ne dis pas mathématiquement, mais par approximation, la force et les résultats morbides de chaque passion dans ses degrés ascendants ou descendants? Il y a toujours dans les conditions qui se présentent, une foule de données qui échappent et pourtant si nécessaires à la solution complète du problème. C'est ici que les observateurs à principes fixes, les *iatrostatisticiens* avec leurs calculs et leurs corollaires arithmétiques, manqueront de base et d'appui pour leur doctrine, dans l'ordre des faits moraux. Tout ce qu'on peut dire, c'est que sous le coup d'une idée fixe, née d'un sentiment énergique et douloureux, l'économie ne tarde pas à être atteinte, soit dans son ensemble, soit à la longue, sur un appareil d'organes en particulier. Cet état produit chez les uns, des maladies aiguës, rapides, formidables, dont le siége est presque toujours dans l'encéphale ; chez d'autres, la douleur morale agit lentement, sourdement, minant peu à peu les forces ; dans ce cas, il y a consomption, et la détérioration organique commence toujours, selon moi, par l'*estomac ;* enfin, il en est, peut-être les plus heureux, qui, perdant tout à fait le sentiment de la personnalité, tombent dans l'aliénation mentale, objet tout à fait étranger à ce travail.

Ces données ne sont, à vrai dire, que générales, synthétiques, et ne suffisent pas ; mais lier et systématiser en un tout logique les faits et les axiomes, c'est là la grande difficulté, lorsqu'il s'agit des affections morales ; et la preuve, c'est que, quand on veut préciser, induire avec quelque certitude, le médecin est arrêté dans une foule de cas ; alors que fait-il? Il s'en tient aux désordres matériels et apparents. On dirait que l'œil de la science n'est pas fait pour suivre le travail souterrain et volcanique des passions, bien moins encore pour en calculer et en prévenir les ravages. Les affections du cœur humain sont si multiples, si bizarres, si prodigieuses, si variées ; elles présentent un mélange tellement inextricable de phénomènes, de sensibilité morale et physique, d'actions et de réactions de l'intelligence, sur les centres nerveux, de ceux-ci sur les organes et réciproquement, qu'il est difficile d'en constater l'origine, le caractère et surtout les effets. Au reste, ces difficultés se retrouvent constamment dans tout ce qui tient à la pathologie du système nerveux; en effet, les maladies de cet appareil si important dans l'économie, même celles que nous croyons bien connues, ne présentent-elles pas chaque jour les contrastes, les anomalies les plus singulières, les mieux faites pour déconcerter le praticien? « J'ai connu, dit Benjamin Brodie (*Leçons* sur le

tic douloureux), un malade souffrant d'une névralgie au pied, laquelle dépendait du rétrécissement de l'urètre, et qui ne résistait jamais à l'usage d'une bougie. Chez un autre malade, la névralgie du pied dépendant des hémorroïdes internes, se faisait sentir lorsque celles-ci sortaient de l'anus, tandis qu'elle cessait quand les hémorroïdes étaient réduites. » Voyez quelle bizarrerie, voyez quelle complication dans des maladies si vulgaires; or pourquoi s'étonner d'en trouver de plus grandes encore, quand il s'agit des passions, des sentiments exaltés, ce qu'il y a au monde de moins saisissable dans sa cause, dans ses phénomènes et son mode de propagation organique?

Si l'on voulait même pousser plus loin l'analogie de ces maladies, on retrouverait des rapprochements d'autant plus marqués, qu'en définitive, comme on l'a déjà remarqué, toute douleur a sa racine, son point de départ, dans l'intelligence, *dolor est in intellectu*. N'est-il pas vrai que la douleur est un jugement, suite de la perception? Il ne faut donc pas s'étonner de certains caractères communs à la souffrance physique et morale, sans pourtant confondre leur identité. Ainsi la première, en raison de l'irritabilité nerveuse et des sympathies qui en résultent, s'accroît souvent par elle-même, s'étend, se propage avec rapidité, comme on le voit dans les névralgies, le tétanos, etc.; jusqu'à épuisement de la vitalité. De même aussi, on remarque par une cruelle fatalité, que souvent la passion ou souffrance n'affaiblit ni le désir, ni le feu de l'imagination, ni les facultés aimantes du cœur; au contraire, ces facultés semblent s'exalter en raison d'un excès maladif de sensibilité.

Toute douleur organique sourde, peu connue dans sa cause et son siége, ou bien qui de l'extérieur est subitement répercutée à l'intérieur, est par cela même plus dangereuse qu'une douleur extérieure dont la marche est connue et les effets bien appréciés. De même aussi, un sentiment violent comprimé, pour peu qu'il y ait ensuite un surcroît d'exaltation, brise plus profondément les ressorts de l'économie qu'un sentiment qui s'exhale pleinement au dehors de quelque manière que ce soit. Le grand inconvénient des caractères passionnés, est de ne rien faire à demi; dès lors il s'opère chez eux, une concentration d'excitabilité nerveuse morbide, éminemment contraire au bien-être physique. C'est ainsi qu'on voit les plus graves maladies éclater après de longues et silencieuses douleurs morales. Est-il rien, en effet, de plus funeste que ce désespoir âcre, mordant, corrosif, que recèlent certaines âmes profondément blessées. Très-souvent les indifférents n'en jugent qu'après l'événement, et l'on dit avec raison, un tel est mort d'une passion sourde et contrariée, d'un amour violent et secret, d'une ambition *rentrée*, etc.; quand la victime a succombé après avoir longtemps placé sur sa bouche le sceau glacé de la résignation. Le docteur D..., un des traducteurs de l'ouvrage de Morgagni (1820-1822), ayant échoué au concours de l'agrégation, en conçut un tel chagrin, quoiqu'il n'en témoignât absolument rien, qu'au bout de peu de temps il vomit les aliments qu'il ingérait, et succomba à tous les accidents caractéristiques du cancer de l'estomac.

Pour continuer la comparaison, remarquons encore que les maladies nerveuses les plus communes ont en général une marche assez irrégulière, toujours on observe des instants de rémission et de recrudescence plus ou moins fréquents et étendus; la douleur morale, dans toutes ses formes, présente les mêmes phénomènes. Outre le sang-froid du lendemain, dans certain cas, il est certains que tout sentiment extrême a ses moments de calme, de sécurité, ses redoublements, ses exacerbations; enfin les affections morales ont souvent, comme celles du corps, leurs crises particulières; des vomissements, un flux diarrhéique, mais surtout des larmes abondantes, terminent parfois, ou du moins diminuent de beaucoup les plus violentes douleurs de l'âme.

Traçons maintenant les indications à remplir d'après les symptômes variés qui se présentent à l'observation du médecin philosophe. Jamais peut-être ce principe excellent que les indications sont la base de la thérapeutique, n'a été plus vrai, plus positif, que dans le grand sujet qui nous occupe.

(*Bulletin de Thérapeutique*, mars.)

---

24. *De l'intumescence de la rate dans les fièvres intermittentes, et de son traitement*; par M. E. Bouyer, D. M., à Marennes.

Les fièvres intermittentes sont souvent accompagnées d'un état morbide de la rate que les anciens médecins ont signalé sous le nom d'*obstructions*, et qu'on a récemment appelé *hypersplénotrophie*. La rate, en effet, augmente de volume, s'indure et donne lieu par son accroissement à ces tuméfactions abdominales considérables, si nombreuses parmi les habitants pauvres des pays où les fièvres intermittentes sont endémiques.

Appelé chaque jour, depuis mon début dans la pratique, à donner des conseils à des gens à *rate tuméfiée*, j'ai dû tout particulièrement étudier les phénomènes pathologiques qui s'offrent à moi, pour arriver à un mode efficace de traitement. C'est le résultat de mes observations et de ma pratique que je viens aujourd'hui soumettre au public médical.

Afin de mettre quelque suite et plus de clarté dans ce que j'ai à dire, je vais, dans un premier paragraphe, raconter les résultats de mes observations cliniques, en élaguant des détails fastidieux et en invitant surtout les praticiens à vérifier mes assertions; dans un deuxième paragraphe, j'essaierai de démontrer, par le raisonnement, ce que les faits prouvent surabondamment déjà, du moins à mes yeux; un troisième, enfin, sera consacré au traitement.

§ I.

Pendant un court séjour que j'ai fait à Paris au mois de mai dernier, j'ai eu quelques entretiens avec M. le professeur Piorry sur les fièvres intermittentes, et sur le rôle que joue la rate dans ces maladies. J'ai recueilli avec avidité ses idées sur cette matière, et surtout ses instructions, pour ap-

précier avec plus de précision le volume et la forme de la rate. J'ai pu, depuis lors, m'éclairer plus complétement qu'auparavant dans mes recherches. A lui donc une part dans les résultats, ou plutôt dans l'exactitude des faits qui m'ont servi à les obtenir. Loin de moi pourtant la pensée de vouloir rendre M. le professeur Piorry solidaire de mon travail : il m'a enseigné, avec une bienveillance dont je le remercie, ses procédés de percussion, son mode de recherche et d'étude. Quant à l'appréciation des faits et aux conséquences déduites, tout cela m'appartient ; s'il y a erreur, elle est à moi.

A. Je n'ai jamais pu constater d'une manière précise si la rate avait déjà subi une augmentation de volume ou une altération dans sa forme, avant l'invasion du premier accès de fièvre intermittente, chez un individu *auparavant bien portant*, par la raison toute simple qu'en général on ne recourt au médecin que quand la maladie est tout à fait déclarée. Je n'ai donc pas visité des fiévreux la veille ou l'avant-veille du jour où ils ont eu leur premier accès ; mais ce que je puis affirmer, c'est que jamais, dans les renseignements commémoratifs qui m'ont été donnés, je n'ai eu occasion de noter des symptômes que je pusse, antérieurement au premier accès, rapporter au commencement d'une affection splénique. Que l'on fasse bien attention qu'en parlant ainsi, je désigne des malades *atteints pour la première fois*, et non ceux qui sont pris de rechutes dans lesquelles, souvent, et surtout quand la rate a été tuméfiée pendant les maladies précédentes, il est question, au moment de la rechute, d'une certaine gêne, ou même d'une douleur obtuse à la région splénique.

B. Pendant le frisson du premier accès, il n'est pas rare de pouvoir constater une augmentation notable du volume de la rate, non qu'elle soit assez considérable pour que le rebord inférieur de cet organe descende au-dessous des fausses côtes ; mais bien parce que, dans ce moment, il remplit plus complétement la concavité formée par le diaphragme à l'hypochondre gauche. En faisant relâcher les parois abdominales et en palpant profondément la région splénique, on peut aisément s'assurer de ce fait, et les malades, pendant cette exploration, accusent d'ailleurs une sensibilité obtuse qui disparaît pendant le stade de sueur de l'accès. Ce fait, qui peut ne pas être constamment observé pendant un premier accès de fièvre intermittente, est bien plus saisissable après deux ou trois accès, surtout si le stade de frisson se prolonge pendant deux ou trois heures.

Bien plus, dans des cas qui, je dois le dire, sont assez rares chez les fébricitants atteints pour la première fois, l'on voit quelquefois survenir une douleur assez vive à la région splénique, au moment du frisson, et qui se dissipe peu à peu, à mesure que la chaleur fébrile se développe et que la circulation prend une activité plus grande, pour disparaître ensuite presque complétement pendant l'apyrexie.

Obs. I. — Une jeune paysanne, habitant un village sur le bord de la mer, m'a présenté ce symptôme d'une manière bien tranchée à la fin du mois d'octobre dernier. Marie Rabaud, âgée de 19 ans, bien réglée, brune, colorée, d'une constitution vigoureuse, est prise, le 26 octobre 1840, d'un premier accès de fièvre intermittente quotidienne, avec un frisson de deux heures au moins, et, au rapport de la personne qui vint me prévenir, d'*un point de côté*. Arrivé près d'elle pendant le stade de sueur, j'apprends de la malade elle-même que sa douleur, dont elle m'indique précisément le siége, est à peu près dissipée. Au second accès, je la vis, pendant le stade de frisson, et, je constatai que la rate, tuméfiée et douloureuse, dépassait le rebord costal de 14 millimètres. Le froid, à la périphérie du corps, était très-intense ; la malade faisait entasser sur elle un grand nombre de couvertures. Le sulfate de quinine, prescrit à la dose de 40 centigrammes pendant chacun des intervalles apyrétiques, enraya promptement la maladie. Deux jours après le cinquième accès, qui avait tout juste *marqué*, la rate avait repris sensiblement son état normal, c'est-à-dire qu'elle était complétement rentrée dans l'hypochondre, qu'elle n'offrait ni dureté, ni la moindre sensibilité à la pression. Je n'ai employé pour le traitement que le sulfate de quinine et des applications de lainages chauds sur le ventre pendant le frisson.

Je le répète, les exemples de ce genre, et où la rate présente un si grand développement dès le début, sont fort rares, et, quand ils se présentent, il y a toujours de la douleur. La plupart du temps, dans des circonstances analogues, la tuméfaction de la rate est beaucoup moindre que dans cet exemple, et la douleur est à peu près nulle, car je n'appelle pas douleur un embarras, un sentiment de gêne dont les malades ne se plaignent guère que quand on fixe leur attention et quand on palpe l'hypochondre gauche.

Quand il ne se passe que huit ou dix accès avant que la médication employée enraie la maladie, le malade, après avoir traversé une convalescence fort courte (je parle de fièvres intermittentes simples), se trouve à son état normal, et il ne reste pas trace des augmentations momentanées de volume qu'a subies la rate pendant la maladie. Cela est si vrai, qu'en examinant ce qui se passe dans les diverses classes de la société, on ne voit presque jamais d'intumescences de la rate chez les individus qui appartiennent aux classes aisées, parce qu'ils sont convenablement traités, et que jamais ils ne laissent s'enraciner la fièvre. Lors même qu'il leur arrive des rechutes, ils reviennent constamment à l'emploi d'une médication convenable, et ils finissent toujours par guérir sans changer de climat, et sans que la rate s'hypertrophie. Parmi les classes pauvres, au contraire, la maladie, quand elle n'est pas assez forte pour aliter de suite ceux qui en sont atteints, dure des semaines, des mois, des années entières sans être combattue autrement que par quelques amers indigènes qui n'en triomphent pas, ou qui n'amènent de loin en loin qu'une amélioration passagère, et alors la répétition successive et journalière de l'engorgement splénique finit par amener la tuméfaction permanente de l'organe.

C. L'accroissement de la rate ne se fait qu'av c une certaine lenteur, et il faut quelquefois quinze, vingt, trente jours d'intervalle pour remarquer une diminution un peu sensible dans l'espace qui sépare

le rebord inférieur de la rate de la crête de l'os iliaque. J'ai fréquemment remarqué que cet accroissement est assez rapide dans le début, et que pendant longtemps ensuite il demeure stationnaire. Cependant, j'ai lieu de croire que l'augmentation de volume avait lieu quelquefois par la face concave, tandis que la face convexe restait stationnaire, et cela, je l'ai constaté par la mensuration abdominale, et surtout parce que, de concave qu'elle était primitivement, cette face devenait aplatie et descendait jusqu'aux parties les plus inférieures de l'hypogastre. J'ai souvent vu des enfants qui assis, supportaient sur leurs cuisses la face inférieure, ainsi aplatie, de leur rate énormément tuméfiée.

D. Toutes les fois que j'ai eu à prendre des renseignements sur l'origine de l'hypersplénotrophie, j'ai pu m'assurer que le développement de la rate avait toujours été consécutif à la fièvre intermittente. J'ai constaté ce fait d'une manière précise, et j'ai pu m'assurer que cette affection n'est *jamais primitivement apyrétique*. Il arrive quelquefois que les malades affirment qu'ils n'ont pas de fièvre; mais cela est dû à ce que les stades des accès sont moins prononcés. Chez l'un, le frisson manque; chez l'autre, il n'y a pas de sueur; un troisième a un mouvement fébrile presque continuel qui n'offre chaque jour que des rémittences d'un instant. Chez certains autres enfants, il existe des complications, soit vers la poitrine, soit vers le tube intestinal, le péritoine ou le foie, qui donnent lieu à une fièvre continue.

Eh bien ! il est des malheureux, des enfants surtout, qui vivent avec cette infirmité, dans un état d'excessive maigreur, la peau pâle et terreuse, les joues creuses, dévorant chaque jour avec gloutonnerie de grossiers aliments. Et (les médecins qui n'ont pas exploré avec attention les climats de la nature du nôtre auront peine à le croire) la nature est quelquefois assez forte, l'art lui-même a parfois assez de puissance pour rappeler à la santé ces chétives créatures qui, pendant plusieurs années, semblaient devoir succomber chaque jour à cette affection si grave et si ancienne. Il est vrai de dire pourtant que quand la fièvre intermittente chronique disparaît ainsi, soit spontanément, soit par un traitement, la rate demeure presque toujours un peu hypertrophiée, et ne reprend jamais tout à fait son volume normal. C'est dans ce sens seulement, et après la guérison de la fièvre intermittente, que l'on peut dire qu'il existe des hypersplénotrophies sans fièvre; mais il se passe alors dans la rate ce que nous voyons arriver ailleurs. Lorsqu'on parvient à guérir une tumeur blanche articulaire, par exemple, n'arrive-t-il pas aussi que l'articulation conserve une dimension plus grande que celle qu'elle avait auparavant, et la guérison est-elle moins positive pour cela? Non, sans doute; mais les tissus, qui avaient acquis une augmentation considérable de volume, restent tuméfiés, quoiqu'ils ne soient plus malades.

E. Le type le plus commun des fièvres intermittentes chroniques est le type quarte. C'est le plus souvent sous l'influence de la fièvre quatre que la rate acquiert son énorme développement. Ce n'est pas un privilége du type quarte de produire cet effet. La cause de cette plus grande fréquence la voici : J'ai dit plus haut que l'hypersplénotrophie est plus commune chez les classes pauvres de la société. Quand donc un paysan, un pauvre ouvrier est atteint d'une fièvre quotidienne, il se trouve entièrement hors d'état de travailler; alors il demande les secours de l'art, on le guérit avant que la tuméfaction splénique soit survenue. Plus tard une rechute arrive, les accès sont moins prononcés, le type change; le malade se soigne lui-même assez mal, garde sa fièvre, se croit guéri ou à peu près parce qu'au lieu d'avoir un peu de frisson tous les jours, il n'en a que tous les deux ou trois jours, ou même pas du tout : et alors la rate se développe peu à peu et ne tarde pas à acquérir un volume considérable, Si la fièvre est quarte dès le début au contraire, il a deux jours sur trois, et il calcule qu'il a plus d'avantage à faire les deux tiers de son travail qu'à acheter des médicaments pour se guérir, et la maladie marche sans être jamais complétement enrayée. Quand nos paysans n'ont que la fièvre quarte, ils n'en tiennent pas compte, ils la gardent et comptent sur le temps pour la guérir. Leur ventre grossit; cela ne les étonne pas, ils sont accoutumés à cela; ils regardent cette condition de maladie comme une des nécessités de leur existence.

On voit néanmoins la fièvre quotidienne, la fièvre tierce amener aussi l'hypertrophie de la rate; mais quel que soit le type sous l'influence duquel suivent cette altération organique, la forme, le volume, la consistance sont sensiblement les mêmes. Je n'ai jamais pu saisir de différence à ce sujet. Et d'ailleurs en se renseignant auprès des malades qui portent ces hypersplénotrophies l'on découvre toujours que la fièvre n'a pas eu constamment le même type. La plupart du temps elle a été quotidienne ou tierce dans le principe : il y a eu plusieurs rechutes sous ces deux types; et enfin quand l'état chronique a été tout à fait établi le type quarte est resté le dernier. Il serait peut-être impossible de rencontre, des gens à rate tuméfiée qui n'eussent jamais eu la fièvre que sous un seul type. J'ai cherché à ce sujet à établir des distinctions de forme et de volume de la rate; j'ai tenté de rapporter telle forme, telle dimension à tel ou tel type, je n'ai pu arriver à aucun résultat. Je ne crois pas, ou du moins je ne me rappelle pas avoir trouvé un seul malade atteint d'hypertrophie de la rate depuis plusieurs années qui ait eu la fièvre intermittente sous un type constamment le même.

F. Quelle modification éprouve le tissu primitif de la rate à mesure qu'il prend un développement aussi extrême? de quelle nature est cette induration, qui parfois égale la dureté de la pierre sur le vivant et qui après la mort est remplacée par un état d'excessif ramollissement?... Je m'abstiens de répondre à ces questions. Je n'ai point d'hôpital; je ne trouve que très-rarement l'occasion de faire des autopsies. C'est aux médecins des hôpitaux qu'il appartient de faire l'anatomie pathologique de la rate. Pour mon compte, je n'ai guère observé que sur le vivant et j'aime mieux garder le silence sur ce point que de hasarder des hypothèses. Je me bornerai donc à décrire ce qui se passe pendant la vie.

Lorsque la fièvre intermittente a persisté pendant quinze, vingt, trente jours et plus, quel que soit son type (et à cet égard je n'ai pas remarqué que tel type

amenât plus promptement ce résultat que tel autre), la rate commence à prendre un léger accroissement; mais sa dureté n'est pas encore très-grande; la saillie au-dessous des fausses côtes est assez prononcée pour que l'on puisse avec la main et en palpant avec soin, suivre dans une partie de son étendue son rebord inférieur. Un peu plus tard, deux ou trois mois après le début de la maladie, on trouve la face concave un peu moins profonde, et il semble que la tuméfaction se prolonge et se répartit successivement dans toutes les parties de l'organe. La saillie abdominale n'est pas encore très-considérable; les circonvolutions intestinales sont refoulées vers la partie inférieure de la cavité abdominale; l'estomac fait un peu plus de saillie en avant; l'hypochondre gauche ne proémine pas encore beaucoup; les malades semblent peu gênés et n'accusent que rarement de la douleur. Plus tard encore, après six mois, un an d'existence, la tumeur splénique s'accroît graduellement; mais alors son poids devient fatigant, sa consistance augmente et ne tarde pas à devenir extrême. Le rebord inférieur se dessine à travers les téguments, l'hypochondre gauche augmente de grosseur et le ventre mis à nu paraît *de travers*. A une époque plus avancée la tumeur en grossissant toujours refoule davantage le tube intestinal et le diaphragme lui-même pour occuper le ventre presque tout entier et se prolonger vers l'hypochondre droit. J'ai vu des rates, à la longue, gagner à droite jusqu'à la crête iliaque de ce côté. Une large face convexe existe alors en avant et en haut, une autre face large et aplatie est tournée en bas, et le rebord inférieur presque effacé, forme un large bourrelet arrondi en travers. Dans cet état de choses surviennent les ascites, les accidents vers les organes thoraciques, le ralentissement et l'irrégularité de la circulation, les affections organiques du cœur et des gros vaisseaux, l'anasarque, les maladies chroniques du foie, et enfin la mort.

Il est difficile de préciser au juste le temps que la rate met à se développer ainsi. Ce travail pathologique est fort variable quant à sa durée, et il est aisé de le concevoir, si l'on remarque que la fièvre est interrompue quelquefois par un changement de saison ou par une médication quelconque, ou même sans cause appréciable, sans que pour cela il y ait guérison complète et entière. Il y a ainsi des temps d'arrêt pendant lesquels la fièvre cesse et la rate tend à diminuer de volume; après quoi la fièvre recommençant, la tumeur s'accroît de nouveau et indéfiniment.

Le lecteur serait effrayé si je lui mettais sous les yeux le chiffre énorme des victimes que font les fièvres intermittentes avec hypertrophie de la rate dans nos campagnes et surtout parmi les enfants. Après que la fièvre intermittente et la tuméfaction splénique ont persisté ainsi pendant des années entières, la saison caniculaire amène tout à coup une augmentation d'intensité dans les accès, une sorte de récrudescence a lieu, et deux ou trois accès violents, sans accidents pernicieux, viennent abattre entièrement ce frêle organisme déjà si fortement ébranlé; ou bien ce sera une indigestion, ou bien encore, pendant l'hiver, une affection aiguë de la poitrine donnera lieu à une réaction fébrile un peu forte et à laquelle ces êtres à constitution apauvrie succomberont en peu de jours.

Il semblerait au premier abord qu'un travail pathologique si considérable et si long devrait amener dans le viscère qui en est le siége quelqu'une de ces transformations de tissu, de ces dégénérescences que l'on voit dans les autres organes parenchymateux. Ainsi l'on serait en droit de se demander s'il y a là une dégénérescence tuberculeuse, une induration squirrheuse, ou bien si l'accroissement de volume et l'augmentation de consistance du tissu de la rate ont lieu sans que sa texture et son organisation propre soient altérées ou modifiées dans leurs principes consécutifs. C'est à l'anatomie pathologique à répondre. Pour moi, je puis le dire, je n'ai pas trouvé dans la symptomatologie, de preuve suffisante pour avancer que la rate devienne jamais tuberculeuse ou squirrheuse. Une seule fois, depuis que je pratique à Marennes, j'ai rencontré un énorme abcès de la rate, et cette observation me paraît assez curieuse pour que je croie devoir la rapporter ici avec tous les détails que j'ai pu recueillir.

Obs. — Julie Chaillou, âgée de 6 ans, petite paysanne habitant avec sa mère, veuve et pauvre, un village à un quart de lieue de la mer et avoisiné par des marais salants, était atteinte depuis l'âge de 9 *mois* d'une fièvre intermittente qui n'a été interrompue que par de rares et courts intervalles de mieux. La fièvre a affecté divers types; elle a été d'abord et alternativement quotidienne ou tierce, plus tard et plus longtemps quarte. Jamais une médication rationnelle et suivie n'a été employée pour guérir cette pauvre enfant. A l'âge de 3 ans, époque où elle a eu assez de force pour commencer à marcher seule, elle avait déjà une énorme rate. La mère qui me fournit ces renseignements me dit que la face inférieure de l'organe avait dès lors la largeur *du fond d'une assiette* (ce sont ses termes), et qu'il s'appuyait sur les cuisses quand la petite fille était assise.

Le 11 février 1840, je fus appelé pour la première fois auprès de cette malheureuse enfant. Je la trouvai assise au soleil en proie à une fièvre continue qui durait depuis plus de quinze jours, me dit-on, souffrant beaucoup du ventre qui était énormément distendu et occupé de toutes parts par la rate hypertrophiée. La pauvre petite, horriblement amaigrie, sans infiltration de la face ou des membres, ne pouvait pas rester couchée et jetait les hauts cris toutes les fois qu'on essayait à la changer de position. Elle avait l'intelligence ordinaire aux enfants de son âge, répondait avec précision à mes questions et préférait la position assise à toute autre. L'examen de la paroi abdominale me fit reconnaître de suite une saillie enflammée et phlegmoneuse à l'hypochondre gauche, du volume d'un œuf de dinde, et sur le point d'abcéder. La fluctuation était manifeste et le flot de liquide qui venait frapper le doigt explorateur indiquait évidemment un vaste foyer qui devait pénétrer ou plutôt occuper la rate hypertrophiée. Après un instant de réflexion, et dans la pensée de diminuer les souffrances de la pauvre malade pendant le peu de jours qui lui restaient à vivre, je me décidai à pratiquer sur le point le plus déclive de la tumeur une ouverture de deux pouces environ; une énorme quantité de pus jaillit aussitôt; je l'estimai à un demi-litre. Quelques pressions exercées en divers sens

firent sortir ensuite une sorte de sanie brunâtre mêlée à du pus et répandant une odeur infecte. La tension des parois abdominales était tellement grande que l'ouverture que j'avais faite prit aussitôt une forme ovale. Il y avait, comme je l'avais supposé de suite, adhérence de la convexité antérieure de la rate avec la paroi abdominale correspondante. Le pansement consista en une tente, un gâteau de charpie et un cataplasme; l'enfant put se coucher. Je le revis le surlendemain, elle avait éprouvé un peu de soulagement. La fièvre de continue qu'elle était pendant qu'un travail inflammatoire s'était établi dans l'épaisseur de la paroi abdominale et peut-être aussi dans l'organe malade lui-même, redevint intermittente quotidienne. Dans les visites successives que je fis à ma pauvre malade, jusqu'à l'époque de la mort qui eut lieu le 3 mars, je pouvais apercevoir au travers du large trou qu'avait produit mon incision, et en approchant une lumière, la vaste cavité qui existait. Le tissu de la rate était noirâtre, mamelonné, et fournissait je ne dirai pas du pus, mais une sorte de bouillie brunâtre et infecte. Le pus que j'avais vu le premier jour et à mes deux ou trois premières visites semblait ne provenir que de la partie superficielle de la tumeur formée par les téguments, les muscles et le tissu cellulaire sous-jacent.

J'ai eu à regretter de ne pouvoir faire l'ouverture du cadavre pour examiner de plus près les désordres organiques dont la rate était le siége. La mère ne voulut pas me faire prévenir le jour de la mort, comme je le lui avais demandé.

Après cet exposé des résultats de mes observations, je demande de nouveau aux médecins qui parcourront cet article, de vérifier les faits que j'avance. Je leur ai épargné le fastidieux détail d'un grand nombre de faits cliniques qui m'ont servi de matériaux. Ceux qui habitent des contrées marécageuses comme celle où je pratique reconnaîtront, je le crois bien, ce qu'ils sont accoutumés à voir; ceux d'entre eux qui ont des hôpitaux à leur disposition et qui font des autopsies nombreuses voudront peut-être le compléter. Pour moi qui ne puis entreprendre de parler *de visu* des caractères anatomiques du tissu hypertrophié de la rate, je suis obligé d'en référer à ce qu'ont vu d'autres observateurs, et que d'ailleurs j'ai pu, mais trop rarement, vérifier. Je crois fermement que la rate hypertrophiée offre seulement des *congestions sanguines passives* qui envahissent son tissu tout entier, sans que la texture en soit altérée et sans qu'on y découvre, du moins dans la grande majorité des cas, aucune des dégénérescences qui d'ordinaire atteignent les autres organes parenchymateux. M. Bonnet, de Bordeaux, dans un traité des fièvres intermittentes, publié en 1833, a consacré à l'exposition des caractères anatomiques de ces fièvres, un chapitre à la fin duquel je lis (page 204) cette phrase dont j'adopte complétement les termes : « Les *congestions sanguines passives* se forment, pour ainsi dire, exclusivement dans la rate et dans le foie; la rate surtout en est si souvent le siége qu'il n'y a pas en quelque sorte de fièvre d'accès un peu ancienne où ce viscère n'offre une augmentation plus ou moins grande de volume. »

En résumé, et quoiqu'il manque ici un chapitre consacré à l'anatomie pathologique, je crois pouvoir admettre, comme conséquence de tout ce qui précède, que *les altérations de forme ou de volume dont la rate est le siége sont bien l'effet de la fièvre intermittente et ne doivent jamais en être regardées comme la cause.*

§ II.

Pour apprécier d'une manière convenable et tout à fait rationnelle les modifications pathologiques dont la rate est le siége, et assigner à cet organe un rôle précis dans les fièvres intermittentes, il faudrait connaître quelles sont ses fonctions à l'état physiologique; mais la science est muette encore et nous sommes réduits aujourd'hui, comme il y a un siècle, à nombrer des hypothèses qui, pour la plupart sont entachées d'absurdités. Ecartant donc tout ce qui a été dit à ce sujet, je me borne à constater ce que nous ont appris l'anatomie et la physiologie expérimentale concernant ce qui se passe dans la rate, et avec ces données j'essaierai à expliquer les faits que j'ai signalés dans le paragraphe précédent.

1° La rate est un organe à trame facilement perméable et très-extensible, éminemment vasculaire et dont le volume, variable suivant le sujet, est susceptible d'une augmentation et d'une diminution notable chez le même individu dans des circonstances diverses.

2° Dans l'état physiologique, les vaisseaux de la rate sont gorgés de sang lorsque l'estomac est vide, et ils se désemplissent quand l'estomac lui-même est rempli d'aliments.

3° Toutes les fois que le sang, par une cause quelconque, reflue dans le système veineux, la rate s'engorge et se tuméfie plus ou moins par l'abord d'une plus grande quantité de ce liquide : c'est ce qui a lieu dans l'asphyxie, dans la syncope avec gêne ou interruption momentanée de la circulation; dans le froid vif et subit appliqué à la périphérie, etc., etc.

Or, que se passe-t-il dans l'économie au moment où un homme en pleine santé se trouve pris tout à coup par un premier accès de fièvre intermittente simple? Quelques douleurs vagues dans les membres se manifestent d'abord; un certain embarras à la tête et qui n'est pas encore de la céphalalgie proprement dite apparaît aussi et fait pressentir la maladie; un malaise général, des pandiculations, des bâillements, un peu d'irrégularité et de lenteur dans la circulation, quelques modifications dans le rhythme respiratoire viennent ensuite. Bientôt le frisson succède à ces premiers symptômes, accompagné de froid aux membres inférieurs et aux régions dorsale et lombaire. Le malade est pâle à toute la surface du corps, quelquefois même le visage a une teinte bleuâtre et livide; la peau est sèche et froide au contact et recouverte de nombreuses petites élevures (chair de poule.) Le pouls est profond, petit, serré, souvent lent; les pulsations du cœur sont moins sensibles qu'à l'état normal, sa force impulsive semble lutter contre un obstacle; la circulation artérielle est évidemment moins active qu'à l'ordinaire; les veines sous-cutanées font plus de saillie sous les téguments; le malade éprouve à l'intérieur plus de chaleur, comme si le calorique qui

fuit de l'extérieur se concentrait au dedans ; l'estomac, si par hasard il est plein et si l'accès débute peu après un repas, se contracte et repousse par le vomissement les aliments qu'il contenait.

Qu'est-ce qui a lieu alors dans tout l'arbre circulatoire ?... L'action du cœur étant moins puissante et les artères superficielles et les vaisseaux capillaires, par une sorte de condensation de leur tissu ou, si on le préfère, se trouvant momentanément dans un état de contractilité permanente par l'impression du froid (1), les veines qui rapportent le sang vers le ventricule droit doivent se vider plus difficilement ; il y a encombrement dans tout le système veineux, et la stagnation du sang noir doit avoir lieu de proche en proche, en plus grande abondance là où les veines sont plus nombreuses, plus extensibles et plongées dans des parties plus perméables, et par conséquent dans la rate. Celle-ci se tuméfie alors et devient le siége d'une *congestion sanguine passive ;* son volume accru peut comprimer les organes voisins et comprime réellement l'estomac s'il se trouve plein ; et si au moment du frisson l'estomac plein se vide par le vomissement, cette compression n'y serait-elle pas pour quelque chose et ne peut-elle pas être regardée comme la cause qui provoque les contractions anti-péristaltiques qui s'y manifestent ? Je le crois ; mais en avançant cette explication toute mécanique, j'émets un doute et je comprends les objections qu'on peut lui adresser ; je n'y attache pas au reste une grande importance.... Poursuivons : Si le frisson persiste pendant une heure et plus, cet embarras de la circulation durera pendant tout ce temps, le tissu spongieux et mou de la rate sera distendu de plus en plus ; et cette distension pourra être assez grande pour que la sensibilité s'y développe ; pour que le malade apprécie la douleur ; pour que le médecin puisse, en palpant et en percutant l'hypochondre gauche, constater que la rate a momentanément acquis un volume plus considérable que celui qu'elle avait auparavant.

Le stade de frisson une fois terminé, la chaleur générale survient ; la circulation devient plus active ; la sueur lui succède, le mouvement circulatoire se ralentit peu à peu et revient par gradation à son rhythme normal ; l'accès fébrile est à son terme. Tout alors rentre dans l'ordre, sauf un peu de fatigue et quelques autres phénomènes insignifiants, pendant quelques heures si la fièvre est quotidienne, pendant deux ou trois jours si elle est tierce ou quarte. Qu'on remarque bien alors, comme nous l'avons vu plus haut, que la rate, momentanément tuméfiée pendant le frisson, diminue de volume pendant les stades de chaleur et de sueur et reprend, à très-peu de chose près, du moins dans la plupart des cas, son volume normal pendant l'intermittence. Un nouvel accès survient-il, vous voyez se répéter la série des phénomènes que j'ai décrits et une seconde fois la rate devient le réceptacle de tout le sang que peuvent contenir ses nombreux vaisseaux. A la longue, cette suite d'atteintes successives amène un écartement ou plutôt un agrandissement des mailles spongieuses qui forment le tissu splénique, un épaississement des petites parois qui contsituent ses cellules, une induration de leur trame, un accroissement du calibre des vaisseaux ; en somme une hypersplénotrophie. Il se passe peut-être là ce que nous voyons chaque jour survenir aux bras des boulangers, aux jambes des danseurs, dans l'ordre physiologique, parce qu'ils sont plus fréquemment et plus fortement exercés.

Que l'on suppose maintenant que le malade est un paysan habitué à voir régner chaque année la fièvre intermittente, et ne la redoutant pas ; n'employant que des demi moyens pour se guérir et n'atteignant pas ou n'atteignant qu'incomplétement son but ; que l'on suppose encore que sa fièvre est quarte et lui permet de se livrer tant bien que mal pendant deux jours sur trois à ses travaux habituels, ce qui augmente encore son incurie et sa sécurité ; et l'on aura l'histoire de ces fièvres éternelles qui tourmentent la vie des habitants des campagnes, et qui amènent *après elles*, mais seulement au bout d'un certain temps, ces obstructions de la rate, ces hypersplénotrophies dont le développement a lieu avec lenteur et pour ainsi dire à l'insu de ceux qui les portent, et contre lesquelles ils viennent réclamer les secours de l'art lorsque déjà la rate a acquis un volume énorme.

Parmi les malades atteints de tuméfaction de la rate (et la plupart sont des enfants), on en rencontre aussi chez lesquels le foie acquiert un volume un peu plus grand. Quelques symptômes propres aux diverses affections chroniques de cet organe se montrent alors, et il devient le siége de diverses altérations pathologiques qu'il n'entre pas dans mon sujet d'examiner ici. Qu'il me soit permis de dire seulement à cette occasion, que ces diverses altérations, et notamment l'induration et l'accroissement de volume qui est proportionnellement beaucoup moindre que celui de la rate, peut s'expliquer aussi par l'abord répété du sang par la veine porte, et par la stagnation qui s'ensuit dans le tissu hépatique ; mais les effets de cette accumulation réitérée du sang dans le foie, doivent être et sont en effet différents, parce que la trame organique qui le compose est plus dense, moins perméable, moins spongieuse que celle de la rate ; et parce qu'en outre l'anatomie pathologique nous a appris que le foie est sujet à des dégénérescences, à des altérations de tissu que l'on n'a pas, du moins que je sache, observées dans la rate.

Un troisième phénomène, produit par les fièvres intermittentes, c'est l'hydropisie, qui est toujours accompagnée et précédée de l'intumescence de la rate. Qui ne conçoit la production de cette exhalation par l'irritation latente et chronique de la séreuse abdominale et par l'embarras si souvent répété de la circulation veineuse dans cette cavité (1) ?

(1) J'accepte l'existence du froid comme un fait, sans chercher à expliquer comment il est produit ; ce qui entre dans l'appréciation du mode d'action des causes qui produisent les fièvres intermittentes.

(1) M. le docteur Levy, professeur au Val-de-Grâce, a

L'hypersplénotrophie, les diverses altérations du foie et l'ascite, que j'ai été amené à signaler en quelques lignes seulement, sont donc les EFFETS, *la* CONSÉQUENCE *de la fièvre intermittente; et certainement ni la rate, ni le foie, ni le péritoine ne sont primitivement atteints et ne sont le siége d'une maladie primitive quelconque qui puisse être regardée comme la* CAUSE *de la fièvre intermittente.*

Cette conclusion, à laquelle j'ai été conduit par induction et en partant d'un raisonnement, qui peut être contesté, sans doute, mais qui pourtant me paraît avoir quelque poids, cette conclusion, dis-je, est de tout point conforme à celle que j'ai pu déduire plus haut de l'étude des faits.

Quant au siége des fièvres intermittentes, je m'abstiens de le rechercher dans ce moment. Cette question si controversée n'a pas fait un seul pas, à mon avis, depuis que la tendance à la localisation des maladies a fait éclore sur la matière un si grand nombre d'écrits. Ni les chaleureux plaidoyers des premiers médecins physiologistes en faveur de la gastrite et de la gastro-entérite, ni les assertions de M. Boisseau (pyrétologie physiologique), ni les preuves prétendues péremptoires de M. Bonnet (ouvrage cité) ne sont parvenus à me faire découvrir une irritation ou une inflammation dans la fièvre *intermittente simple*. Il existe des fièvres intermittentes pendant les accès desquelles on observe des phénomènes inflammatoires qui atteignent le cerveau, les poumons, la plèvre, les bronches, la muqueuse gastro-intestinale, etc., ou, en d'autres termes, il existe des *phlegmasies intermittentes*. Cela est vrai, très-vrai, je l'ai vu, et vu fréquemment. Mais tout cela constitue un ordre de faits qui ne me semblent pas de nature à autoriser la conclusion qu'on en a tirée, savoir, que la fièvre *intermittente simple*, sans symptômes d'inflammation ou d'irritation quelconque, n'en est pas moins pour cela une inflammation et une irritation périodique.

La fièvre intermittente simple et sans symptômes d'inflammation est un autre fait que je constate, et que je me crois autorisé par l'observation à proclamer; et, dans l'état actuel de la science, je serais plutôt porté à regarder ce *phénomène capital de l'intermittence*, qui vient imprimer son cachet aux phlegmasies et s'ajouter aux symptômes qui leur sont propres, comme un effet des causes productrices de la fièvre sur le système nerveux, sans qu'il me soit possible d'expliquer comment agissent ces causes. Cette opinion n'est pas nouvelle, je le sais, et quelques pathologistes diront de moi, comme des anciens médecins, que je fais, en parlant ainsi, l'aveu de mon ignorance; cela peut être; mais je signale la direction dans laquelle, suivant moi, l'on doit marcher pour arriver à la découverte de la vérité. Il y a là quelque chose que ni eux ni moi ne connaissons encore.

§ III.

Essayons maintenant de tirer parti de tout ce qui est établi ci-dessus, pour arriver au point essentiel, à l'indication d'un traitement propre à empêcher ce développement morbide de la rate, et à le guérir quand il existe. La question est complexe et doit être divisée. Examinons donc 1° la fièvre intermittente simple primitive, à son état aigu, avec augmentation légère et peu sensible du volume de la rate; 2° la fièvre intermittente simple, déjà chronique, avec un commencement de tuméfaction splénique, lorsque la rate descend à plusieurs pouces déjà au-dessous du rebord des fausses côtes; 3° la fièvre intermittente très-ancienne et accompagnée d'hypertrophie considérable et d'induration de la rate, avec ou sans épanchement de sérosité dans la cavité péritonéale, avec ou sans hypertrophie concomitante du foie.

A. Dans les cas de fièvre intermittente simple et au début, l'état de la rate ne doit nullement préoccuper le praticien. Que l'on enraie de suite les accès, et par le fait seul de la cessation de la fièvre, on verra disparaître spontanément la très-faible tuméfaction de la rate que l'on aura pu remarquer. Si la fièvre intermittente s'accompagnait (chose assez rare, et que cependant on voit parfois, comme j'en ai cité plus haut un exemple) de douleur à la région splénique, douleur qui se manifeste à la pression et quand le malade tousse ou qu'il fait un mouvement dans son lit, quelques topiques émollients ou narcotiques suffiront pour modérer ou faire disparaître cette douleur, qui n'est nullement un symptôme d'inflammation de la rate. Si l'on jugeait convenable dans ce cas de tirer du sang au malade, il me paraîtrait rationnel de pratiquer une saignée générale *déplétive* plutôt que d'appliquer des sangsues ou des ventouses scarifiées. La saignée locale ne me paraît nullement indiquée, et je ne l'emploie pas en pareil cas. Je m'abstiens d'entrer dans quelques détails au sujet du traitement fébrifuge; j'en réfère au mémoire que j'ai publié dans la *Gazette Médicale* (janvier 1841, n° 1).

B. La fièvre intermittente a-t-elle revêtu la forme chronique et la tuméfaction splénique est-elle devenue permanente avec pesanteur, induration, quelquefois douleur, accroissement journalier de volume dans tous les sens? Il devient utile alors, tout en employant le traitement fébrifuge, de fixer son attention sur la rate et de combattre, par une médication accessoire, ce symptôme de la maladie.

Or, voici le mode de traitement auquel je me suis arrêté, et duquel j'ai retiré un grand avantage dans beaucoup de cas de ce genre. Dès le début du traitement, et pendant plusieurs jours, j'administre avec persistance le sulfate de quinine à assez forte dose (voir le numéro cité), et je ne tarde pas à me rendre maître de la fièvre. Je prescris en même temps des frictions sèches, ou d'eau légèrement sinapisée, sur la région splénique et sur tout l'abdomen, le matin et le soir, et, en outre, l'usage habituel d'une large ceinture, qui comprime assez

---

inséré à ce sujet, dans la Gazette Médicale du 30 mai 1840, un excellent article, dans lequel je rencontre une doctrine qui est tout à fait la mienne, tant pour ce qui concerne la cause première de ces hydropisies que pour ce qui regarde la direction à donner au traitement. Je serais surpris qu'il en fût autrement, car M. Levy a observé, comme moi, dans une contrée où les fièvres intermittentes sont endémiques.

fortement le ventre. Dès que les accès ont disparu, ou du moins ont considérablement diminué d'intensité, je continue à donner du sulfate de quinine à faible dose, ou bien, de préférence, je mets le malade à l'usage quotidien de la décoction, ou du vin de quina, en lui prescrivant de conserver sa ceinture compressive et de prendre chaque jour autant d'exercice à pied que peuvent lui permettre ses forces. Le voisinage de la mer m'a permis d'en prescrire les bains avec avantage.

Chez certains malades apathiques, à tempérament bilieux, chez des femmes qui ont de la répugnance pour la promenade et pour un exercice de chaque jour, je me suis assez bien trouvé de quelques purgations par des sels neutres, de l'eau de Sedlitz; chez les enfants, j'emploie de loin en loin le calomel avec quelque avantage. Cependant les purgatifs, pour produire de bons effets, doivent être employés avec modération et surtout avec discernement. Quand il existe une affection organique du tube intestinal, quand on recourt à des agents trop irritants, on court le risque de voir reparaître la fièvre avec plus d'intensité sous l'influence d'une purgation.

Dans un mémoire sur le traitement des fièvres intermittentes simples, et dont je ne connais que les conclusions (*Gaz. Méd.*, 1840, pag. 301), M. le docteur Nonat, d'accord en cela avec M. le docteur Lévy (*Gaz. Méd.*, 1840, pag. 342), signale comme un puissant auxiliaire contre les engorgements de la rate l'emploi des ventouses scarifiées. Tout en attachant, comme ces deux médecins, une très-grande importance à l'usage persévérant de la médication fébrifuge, je ne puis partager leur avis sur l'opportunité de l'application des ventouses scarifiées. Avec la conviction que j'ai que la rate n'est pas le siége d'une inflammation, mais bien d'une *congestion sanguine passive*, je ne vois pas l'avantage que l'on peut retirer d'une ou de plusieurs saignées locales chez des sujets d'ailleurs dont la constitution est toujours plus ou moins détériorée. Si les ventouses scarifiées ont produit quelque bien dans les circonstances indiquées par MM. Nonat et Lévy, elles ont, à mon avis, agi comme topique irritant et activant la circulation abdominale. Les ventouses sèches, répétées sur tout l'abdomen, auraient atteint le but tout aussi bien, et leur action est à peu près la même que celle des frictions dont j'ai plus haut signalé l'usage. Les émissions sanguines locales par elles-mêmes sont, je crois, inutiles, sinon nuisibles.

Lorsqu'après la disparition de la fièvre la rate a repris ou à peu près son volume normal, il est convenable que les malades continuent à porter la ceinture abdominale, pour qu'à la longue le tissu de la rate reprenne sa consistance première et revienne complétement sur lui-même. Si la maladie n'est pas trop ancienne, si la fièvre ne remonte pas à plusieurs années, la guérison est entière au bout de deux ou trois mois, et le malade demeure dans des conditions normales.

C. Mais si la fièvre remonte à plusieurs années, et cela n'est pas rare; si la tuméfaction de la rate est poussée à un point extrême et accompagnée d'hypertrophie du foie ou d'un commencement d'ascite, il est une autre série de moyens locaux, à laquelle il faut recourir toujours, en employant concurremment la compression, et surtout en insistant sur la médication fébrifuge à l'intérieur, sans laquelle il n'y a pas de succès possible.

J'ai signalé dans mon premier mémoire l'emploi d'un emplâtre de *vigo cum mercurio*, dans lequel on incorpore le sulfate de quinine à la dose de 4, 6, 8 grammes même, et que l'on applique sur toute l'étendue de la rate tuméfiée, pour l'y laisser pendant plusieurs semaines, et même plusieurs mois. M. le docteur Voisin, de Limoges, a, comme moi, et avant moi, signalé ce moyen. J'ai eu lieu de l'employer fréquemment depuis quelques années et de m'en féliciter. Dans quelques cas, où le prix élevé de cette préparation s'oppose à ce qu'on en puisse faire usage sur des malades pauvres, j'ai usé avec avantage de frictions quotidiennes avec la teinture de quinquina, ou même avec la teinture de gentiane, en ayant soin de nettoyer de temps en temps, par des lotions savonneuses, la peau, qui reste salie par ces frictions. Des frictions d'eau sinapisée, des vésicatoires volants, appliqués tous les cinq à six jours, m'ont aussi réussi quelquefois. Enfin, j'ai aussi usé, mais trop rarement pour la recommander, de la pommade stibiée, à titre d'irritant, et d'exutoire dans des cas spéciaux.

Des boissons durétiques et des purgations légères de loin en loin, comme je l'ai indiqué plus haut, sont utiles parfois et suivant les circonstances. Quand le foie est atteint, par exemple, et qu'il y a suffusion ictérique, les sels neutres sont indiqués. Si le péritoine a été le siége d'une exhalation commençante, les boissons nitrées, les tisanes diurétiques auront leur avantage.

Qu'on ne perde pas de vue, je veux le répéter encore en terminant, tant cela me paraît important, que tout l'ensemble de cette médication dirigée contre les conséquences de la fièvre intermittente ne peut avoir d'efficacité qu'autant que l'on combattra avec persévérance et opiniâtreté le principe de la maladie par la médication frébrifuge, par le sulfate de quinine ou le quinquina.

La guérison arrive enfin, sinon dans la majorité des cas, au moins assez souvent encore; mais les malades, quand leur affection est très-ancienne et a duré pendant plusieurs années, conservent presque toujours la rate un peu tuméfiée. Ceux de tous chez lesquels on voit le plus souvent et à la longue disparaître toute trace d'hypersplénotrophie, sont les enfants. Je viens aujourd'hui même, et avant de clore ce travail, de visiter une jeune fille âgée de 14 ans, à laquelle j'ai donné, il y a six ans, des soins pour une fièvre intermittente chronique, avec une énorme intumescence de la rate, remontant presqu'à l'époque de sa naissance. Le traitement a duré sept à huit mois. Aujourd'hui, la rate a repris son volume normal; c'est-à-dire qu'elle est cachée dans l'hypochondre, ne fait pas de saillie au-dessous des côtes, et ne présente aucune sensibilité quand on la comprime. Cette jeune fille, née de parents pauvres, a été recueillie orpheline et malade à l'âge de 7 ans, par une dame charitable qui a voulu l'élever et avant tout la faire guérir. Nuls soins n'ont été épargnés : un traitement régulier a été suivi avec

ponctualité et pendant longtemps, et le succès a été complet. Sans la bienfaisance de sa protectrice, cette pauvre enfant eût, sans le moindre doute, augmenté le nombre des victimes de l'insalubrité du climat.

(*Gazette médicale de Paris*, n° 11.)

---

25. *Sur les engorgements de la rate qui succèdent aux fièvres intermittentes, et sur l'emploi de la potion de Peysson dans le traitement de ces dernières maladies;* par le docteur A. Legrand.

Une discussion sur un point encore assez obscur de thérapeutique vient de surgir entre deux professeurs de la Faculté, par conséquent entre deux hommes dont les opinions acquièrent de l'importance par leur position scientifique, indépendamment de celle qu'elles peuvent recevoir de leur valeur personnelle : il s'agit de l'hypertrophie de la rate, qui coïncide si souvent avec les fièvres intermittentes rebelles et prolongées.

M. Chomel (*Gazette des Hôpitaux* du 12 janvier 1841), contrairement à l'opinion que M. le docteur Bally a émise en 1833 (*Voy.* 2e numéro du Journal des Connaissances médicales), veut bien concéder que le sulfate de quinine, préconisé par le médecin de l'Hôtel-Dieu pour le traitement des engorgements de la rate, n'est pas nuisible : il maintient seulement qu'il est inutile; « car il n'a jamais vu la rate diminuer de volume sous son influence que lorsque l'affection a été abandonnée à elle-même. Il a fait des expériences pour éclaircir ce point et il peut affirmer que depuis dix ans il a presque constamment vu cesser ces engorgements sans l'emploi de la quinine, et en se bornant à prescrire des boissons adoucissantes, les végétaux herbacés et un régime sévère. »

M. Piorry est d'une opinion tout à fait contraire (*Gazette des Hôpitaux* du 26 janvier 1841). Il a répété les expériences de M. Bally, et il est arrivé à des résultats tout à fait conformes; aussi est-il disposé à défendre ses opinions par des preuves positives. « Il maintient que le sulfate de quinine est d'une utilité incontestable dans les *hypersplénotrophies* (c'est par ce mot que M. Piorry désigne les engorgements de la rate), et il se fait fort de le prouver dans le service de M. Chomel lui-même, si on le veut. Il demande seulement, *si la partie est acceptée*, qu'on le laisse agir sur dix cas d'hypersplénotrophie, dont la moitié sera traitée par le sulfate de quinine et l'autre moitié par la méthode adoucissante de M. Chomel. La comparaison de ces cas les uns avec les autres apprendra à quoi l'on doit s'en tenir. »

Voici sans doute deux opinions bien opposées, et certes je n'ai pas la prétention de les concilier; mais je réussirai peut-être à élucider quelque peu la question par le fait que j'ai à rapporter. J'ai dit quelque peu, car pour l'éclaircir entièrement, il faudrait en savoir plus long que nous n'en savons sur les fonctions de la rate; il faudrait savoir si, dans le cas dont il s'agit, elle est affectée primitivement ou consécutivement. Si elle l'est primitivement, si ces fièvres à types si variés, de formes quelquefois si bizarres, si souvent dangereuses, ne sont qu'un symptôme de l'affection de la rate, on comprend (empyriquement toutefois) les effets d'un médicament antipériodique, dont l'action trop peu soutenue a suffi pour faire disparaître l'effet, en atténuant seulement la cause, sans cependant le détruire entièrement. Mais si l'engorgement de la rate est un effet au lieu d'être une cause, s'il faut admettre qu'il résulte de l'abord exagéré du sang dans ce viscère spongieux au moment des accès, et que la distension trop fréquente de cet organe finit par l'empêcher de revenir sur lui-même en détruisant son élasticité (1); oh ! alors nous ne saurions comprendre l'action du sulfate de quinine ou de tout autre antipériodique dans le traitement du splénocèle.

J'arrive maintenant, mon cher confrère, au fait dont j'ai annoncé l'historique, et dont j'espère déduire quelques conséquences utiles.

Le 28 juillet 1838, je fus consulté par le nommé Mercier, soldat libéré, alors âgé de vingt-cinq-ans; il offrait des formes athlétiques. Issu de parents sains, il avait toujours joui de la plus brillante santé, jusqu'au moment où, compris dans un régiment de discipline, il fut envoyé aux colonies; il y contracta, peu de temps après son arrivée, une fièvre intermittente, qui, maintes fois suspendue par le sulfate de quinine, reparaissait toujours avec une intensité variable. Depuis son retour en France, qui datait de quelques mois, il avait cessé d'en être tourmenté; mais sa santé n'en était pas meilleure. En effet, quand je le vis, il avait le teint plombé, les yeux éteints; il était sans appétit, sans force, au point que, serrurier habile, il ne parvenait que difficilement à remplir tous les deux jours une demi-journée. Sitôt qu'il se mettait à travailler, le flanc gauche devenait le siége d'une douleur aiguë, poignante, qui succédait à la douleur profonde et gravative dont il se plaignait depuis longtemps. Le plus rapide examen permettait de reconnaître, dans cette région, un gonflement considérable de la rate. Selon l'opinion d'un grand nombre d'auteurs anciens, c'était la conséquence de l'usage immodéré que le malade avait fait du sulfate de quinine; mais en même temps que je me rappelais cette opinion, que j'avais entendu professer à mon père, je me rappelai aussi l'opinion tout opposée émise (*loc. cit.*) par M. Bally, et émise avec un ton de conviction si profonde que je n'avais point hésité à

---

(1) Chose assez singulière, c'est que telle est l'opinion de M. Bally dont nous avons répété quelques-unes des expressions, et qui disait cependant quelques lignes plus haut (Mémoire cité) : « A mon sens, la rate est le point de départ des fièvres intermittentes : c'est à la perversion de ses fonctions qu'est due la forme périodique ; c'est en un mot sur ce viscère que s'énerve tout le travail des phénomènes morbides ; par conséquent c'est cet organe qui doit en ressentir les effets et les manifester. »

l'adopter, et que je résolus immédiatement de faire à Mercier une application des théories de ce praticien.

Je prescrivis (30 juillet 1838) 40 centigrammes de sulfate de quinine en huit pilules, à prendre une de deux en deux heures à partir de six heures du matin. — A quatre heures du soir, il y eut un léger frisson qui fut suivi de chaleur, et dans la nuit, d'une sueur marquée.

Le 31, je doublai la dose du sulfate de quinine, qui fut administré de la même façon et en un même nombre de pilules. — A trois heures, frisson qui dura plus d'une heure et s'accompagna de claquements des dents, d'une décoloration générale et d'une grande angoisse. Après ce frisson, chaleur extrême, face vultueuse, yeux brillants, exaltation des idées, grande agitation; douleur plus forte dans la région occupée par la rate, qui offrit une nouvelle augmentation de volume fort marquée. Après cette période, qui dura au moins autant que celle de froid, transpiration abondante, fétide, avec sécrétion d'urine qui était d'un rouge de brique. Le lendemain, Mercier fut dans un grand état d'accablement, et il souffrit beaucoup dans le flanc gauche.

Le 1er août, j'administrai 1 gramme 20 centigrammes de sulfate de quinine, toujours en huit pilules, prises une de deux en deux heures. — Pour cette fois, l'accès qui avança encore, fut tel, que je craignis un instant que le malade y succombât. Le frisson dura près de deux heures, et pendant toute sa durée le malade fut dans un état qu'on aurait presque pu comparer à la période algide du choléra. La face était grippée, les yeux éteints et profondément enfoncés dans l'orbite; le pouls se faisait à peine sentir, et toute l'étendue de la peau était enduite d'une humidité froide et visqueuse. La période de chaleur fut en raison de la précédente; la peau devint brûlante; le pouls s'éleva et acquit une fréquence effrayante (160 pulsations environ); les yeux étaient hagards, et pendant plus d'une heure le malade eut un délire furieux. Ce fut un véritable accès de *fièvre chaude*, qui fut suivi d'une transpiration extrêmement abondante, horriblement fétide, avec sécrétion d'une urine qui ressemblait à de l'encre sale étendue d'un peu d'eau. Les accidents vers les régions de la rate furent nécessairement beaucoup plus considérables que ceux de la veille.

Ainsi, dans ce cas, le sulfate de quinine n'exerça point une action favorable sur le splénocèle; bien loin de là, il détermina le retour de la fièvre intermittente, et exaspéra l'état maladif de la rate. Maintenant, en faut-il conclure contre M. Piorry et en faveur de M. Chomel? Je ne le pense pas. Il y a eu, dans le cas de Mercier, impuissance et action fâcheuse du sulfate de quinine; mais qui ignore que cet agent thérapeutique, d'ailleurs si puissant (1), manque quelquefois absolument son effet, et exaspère même la maladie contre laquelle il est administré? Le fait que j'expose ici n'en sera peut-être pas moins favorable aux idées théoriques de MM. Bally et Piorry sur la fièvre intermittente, si la maladie de Mercier a cédé à un anti-périodique, et c'est justement ce qui arriva.

J'étais resté persuadé, après le quatrième accès, que si Mercier en avait un cinquième il n'y survivrait pas, et, n'espérant plus rien d'avantageux du sulfate de quinine, je songeai à la potion de Peysson, dont je connaissais par expérience les excellents effets, et dont voici la composition :

Pr.	Tartre stibié,	5 centigrammes.
	Eau distillée de tilleul,	30 grammes.
	Eau simple,	30 grammes.
	Sirop de pavots blancs,	30 grammes.

Cette potion fut administrée à Mercier, le 2 août, de la manière suivante : une cuillerée à bouche, à dix heures du matin; deux, à dix heures et demie; trois à onze heures; quatre, à onze heure et demie; cinq, à midi; quatre, à midi et demi; quatre à une heure; trois, à une heure et demie; deux à deux heures et à deux heures et demie; une, à trois heures et à trois heures et demie.

L'usage de cette potion donna lieu à d'assez abondantes évacuations bilieuses par le haut et par le bas (1), et quoique la quantité que j'avais prescrite n'eût pas fourni toutes les doses indiquées, l'accès qui revint à quatre heures fut de moitié moins violent que celui de la veille. Il manqua entièrement le 3 août, après une seconde potion, où toutes les doses furent doublées, et qui purgea mieux que la première.

Voulant cependant assurer la cure, j'en prescrivis, pour le 4, une semblable à celle du 2, mais qui fut prise ainsi qu'il suit : à dix heures et demie, onze heures et onze heures et demie, une cuillerée à bouche; à midi, midi et demi et une heure, deux; à deux heures, une. En même temps que je réussissais à m'opposer au retour des accès, la rate avait considérablement diminué de volume, avait cessé d'être douloureuse et était à peine sensible au palper. L'accès avait manqué le 3, il manqua le 4 et le 5 et il ne s'est pas remontré depuis; mais comme il persistait une diathèse bilieuse bien marquée (2), j'administrai, les 6 et 8 août,

---

(1) Je dirai, puisque l'occasion m'en est offerte, que je n'administre presque jamais le sulfate de quinine seul. Indépendamment que je lui donne pour excipient la thridace, je lui associe quelquefois l'opium, mais plus souvent un cyanure (celui de potasse ou de zinc). J'ajouterai que s'il existe un embarras gastrique, je fais toujours précéder son emploi (à moins de contre-indication) d'un évacuant. En usant ainsi, j'ai éprouvé rarement des mécomptes dans l'emploi du sulfate de quinine.

(1) La potion de Peysson ne produit généralement cet effet que lorsqu'il y a embarras gastrique, mais son action anti-périodique ne s'exerce pas moins bien lorsqu'elle n'excite aucune évacuation. Je n'ai pas besoin de dire que son emploi est contre-indiqué quand elle excite une irritation inflammatoire ou nerveuse de l'estomac.

(2) Cette circonstance, si elle se représentait souvent, ne serait-elle pas très-favorable à l'opinion des physiologistes qui pensent que la rate joue un rôle dans la sécrétion biliaire?

vingt centigrammes de tartre stibié dans deux litres de bouillon aux herbes, ce qui détermina chaque fois de nombreuses évacuations bilieuses par le haut et par le bas.

Le 10 août (1838). Mercier reprit ses travaux, et depuis ce moment il n'a ressenti aucune nouvelle atteinte de son ancienne maladie,

Je l'ai déjà dit et je le répète, mon cher confrère, je me suis toujours parfaitement trouvé de l'emploi de la potion de Peysson, que j'ai administrée dans tous les cas où le sulfate de quinine était resté sans efficacité et toutes les fois où j'ai eu de la médecine économique à faire. Mon confrère et ami, M. le docteur Duhamel, n'a pas eu moins à se louer que moi de cette médication, et il a consigné dans un mémoire, lu à la Société de médecine pratique, mais qu'il n'a pas publié, tous les avantages qu'il a retirés de l'emploi de ce moyen. C'est qu'en effet, mon cher confrère, la potion de Peysson a une sûreté d'action que je ne connais à aucun autre médicament anti-périodique. Ce qui m'a permis de bien constater cette sûreté d'action, ce sont les heureuses applications que j'ai faites de ce moyen au traitement d'autres affections que les fièvres intermittentes, mais ayant aussi ce caractère de rémission complète. Permettez-moi de rappeler ici sommairement un des faits les plus saillants de ce genre, que j'ai eu l'occasion d'observer.

Il s'agit d'une fille bien et fortement constituée, qui, depuis plusieurs mois, éprouvait un dérangement notable dans sa santé, par suite d'une douleur de tête, reconnue plus tard pour être de nature nerveuse, mais qui, mal appréciée d'abord, fut en vain combattue par les émissions sanguines générales et révulsives, par les évacuants administrés par le haut et par le bas, par les vésicatoires, etc. Toutes ces médications diverses avaient fort fatigué la malade, qui, sans appétit et privée de sommeil, s'affaiblissait de jour en jour, quand je fus assez heureux pour reconnaître dans la marche de la maladie une rémission marquée. Je me hâtai d'en profiter pour administrer le sulfate de quinine, qui d'abord régularisa le retour des accès, puis, en forçant la dose, la suspendit momentanément. Une fois revenus, les accès de cette névrose, qui avait son siége principal dans le sourcil droit, furent exaspérés par l'usage du sulfate de quinine, et excitèrent des douleurs telles, qu'on pût craindre que la raison de la malade n'en fût altérée. Eh bien, cette névrose, dont j'ai rencontré depuis deux autres exemples parfaitement indentiques, céda définitivement (il y a de cela trois ans au moins) à l'usage de la potion de Peysson, administrée trois jours de suite de la manière que j'ai indiquée pour Mercier, et qui pourra servir de guide aux praticiens qui voudront en expérimenter l'usage.

Je terminerai cette longue lettre, mon cher confrère, par l'expression d'un doute que fait naître dans mon esprit ce dernier fait. Quel rôle joue donc la rate dans ces cas de névroses intermittentes qui cèdent ainsi que les fièvres tierces, etc., à un médicament anti-périodique, dont l'action, au dire de MM. Bally et Piorry, s'exercerait surtout sur cet organe; qui, toujours selon ces mêmes praticiens, serait le point de départ, le siége principal de ces fièvres... mais, non sans doute, de ces névroses que guérit le même moyen? Et si la rate n'est pas le siége principal de ces dernières, pourquoi serait-elle celui des fièvres intermittentes, qui offrent avec ces névroses une si grande analogie dans leur marche, et qui cèdent aux mêmes médicaments? Pour résoudre ce doute, il faudrait, ainsi que je l'ai dit au début de cette lettre, bien savoir le rôle que joue la rate dans notre organisme; et, jusqu'à ce qu'on ait acquis cette connaissance, on ignorera si, dans les fièvres intermittentes, elle est affectée primitivement ou secondairement; on ignorera si elle est le siége des affections à type intermittent ou seulement des fièvres de ce genre; on ignorera pourquoi et comment le sulfate de quinine, la potion de Peysson et autres anti-périodiques, guérissent les maladies de ce genre.

(*Gaz. des Hôpitaux*, n° 28.

---

26. *Abcès du foie avec perforation de l'estomac et des parois abdominales. Guérison;* par M. Kreig, de Merseberg.

Une femme de haute stature, âgée de trente-un ans, brune, mère de trois enfants, dont le plus jeune est âgé de sept ans, fut saisie en janvier 1838 d'une gastro-entérite, alors épidémique, avec ulcérations de la muqueuse. Le troisième jour, la maladie a commencé à décliner, la malade a paru aller de mieux en mieux, et a quitté le lit le quatrième jour, lorsqu'elle s'est exposée au froid, et est retombée dangereusement indisposée.

A l'examen, le 8 janvier, M. Kreig trouve à l'épigastre une tumeur du volume du poing, douloureuse et élastique. La femme déclare qu'elle porte cette tumeur depuis six ans, et elle l'attribue aux efforts qu'elle avait faits pour vomir après avoir pris de l'émétique. Cette tumeur ne lui cause aucun mal, si ce n'est un sentiment de resserrement ou de gêne après les repas copieux. Elle n'a pas beaucoup augmenté depuis plusieurs années, et la malade ne s'en plaint que parce que la grosseur l'empêche de serrer ses vêtements.

On a combattu la fièvre par les remèdes ordinaires, et l'on a observé souvent la tumeur : celle-ci n'a pas paru avoir de liaison avec la fièvre. Le foie, néanmoins, a paru un peu hypertrophié, ce qui a fait penser que la fièvre pouvait avoir quelque rapport avec cet état. Aucune autre lésion plus sérieuse n'a été soupçonnée, et l'on n'a même pas pensé que la grosseur pouvait être formée par une hernie de l'estomac.

Le 14 février, il survient un frisson qui se répète d'abord tous les jours, puis tous les soirs, puis matin et soir légèrement, et se termine par de la chaleur et de la sueur. En même temps l'hypochondre droit et l'épaule correspondante deviennent douloureux; de la soif intense se déclare et la peau se colore en jaune; l'urine est rare et saturée de phosphates, le ventre est constipé, l'abdomen et les

pieds commencent à devenir hydropiques. Trois saignées, sangsues, calomel, quinquina, frictions mercurielles, n'ont pas empêché la fièvre de prendre un caractère étique. En même temps la tumeur à l'épigastre devient plus douloureuse et irritable au toucher et offre le volume d'une demi-pomme de chou. La percussion donne un son clair comme si elle contenait de l'air. Le toucher a fait reconnaître en outre un vaste abcès au lobe gauche du foie. Cataplasmes. La peau devient de plus en plus rouge.

Le 7 mars, après avoir mangé de la soupe, la malade est saisie subitement d'un violent accès d'éternûments continus accompagnés d'un goût très-désagréable au nez, comme si des gaz passaient de l'estomac dans les narines.

Après quelques secondes, la malade éprouve à la bouche un goût des plus desagréables, auquel succèdent des vomissements de matières purulentes, fluides, mêlées de mucus, de couleur jaune-verdâtre, d'une odeur horrible, analogue à celle des matières stercorales. Peu de temps après, des décharges pareilles ont eu lieu par le rectum.

Les jours suivants, des accès pareils ont eu lieu, débutant toujours par les éternûments continus, et finissant par les garde-robes. Les frissons continuent, toux violente; tumeur dans le même état. La fièvre revient matin et soir. La malade est dans un triste état : faiblesse extrême; émaciation générale très-prononcée; faim et soif assez vives; vomissements effrayants. L'état de la malade est désespéré.

Le 25 mars, le docteur Kreig voyant sa malade prête à succomber, ouvre l'abcès. Beaucoup d'air s'échappe, et la tumeur s'affaisse; puis l'ouverture donne issue à une matière semblable à celle que la malade avait rendue par les vomissements et par les selles. Dès ce moment, l'état de la malade a commencé à s'améliorer; on a entretenu béante l'ouverture de l'épigastre, à l'aide de cataplasmes chauds. Les vomissements ont disparu par degrés; les selles présentent toujours du pus brun mêlé aux fèces. Amélioration progressive. L'ouverture de l'abcès s'est fermée vers la fin d'avril.

Peu de jours après cette oblitération l'état de la patiente s'est aggravé de nouveau; fièvre, tendance au vomissement, diarrhée comme précédemment, gonflement hydropique au ventre. L'ombilic proémine comme une hernie, et finit par former une tumeur grosse comme le poing d'un enfant. M. Kreig y pratique une incision qui donne issue à une grande quantité de matière purulente de couleur jaune-verdâtre, mais pas aussi fétide que celle dont nous avons parlé : amélioration progressive. En juillet la partie était cicatrisée; la malade, maigre comme un squelette, a commencé à se lever. Guérison.

(*Medicinische Zeitung*, n. 9, février 1840.)

---

27. *Cas rare d'abcès hydatique au foie, contenant* 40 *livres de pus; guérison;* par M. Placide Portal, professeur de chirurgie et d'obstétrique à Palerme.

Joseph Lapozzi, de Naples, soldat d'artillerie, âgé de vingt-cinq ans, tempérament bilieux, caractère mélancolique, constitution assez faible, adonné à toute espèce d'excès, avait eu plusieurs fois la vérole. Pendant l'été de 1837, étant à Capoue, il contracta la fièvre intermittente, dont il fut guéri. Quelque temps après il éprouva une lassitude générale, des douleurs, gonflement avec dureté à la région hypochondriaque droite; il rentre à l'hôpital. On lui prescrit différents remèdes, entre autres, des frictions mercurielles et des pilules dites désobstruantes, inutilement. Il en sortit, obtint sa réforme et adopta l'état de cocher. Sa santé est allée de mal en pis, le foie ayant continué à augmenter en volume et dureté. Cela ne l'a pas empêché cependant de contracter une nouvelle blennorrhagie, dont il a été pourtant guéri en peu de jours; puis des chancres, une nouvelle urétrite et des bubons. L'urétrite était si intense, que le malade rendait du sang pur par la verge; les douleurs de cette partie s'irradiaient vivement vers l'hypogastre. Un médecin, entre les mains duquel il s'est confié, l'a mis à l'usage des drogues purgatives de Leroy. Ce traitement a été suivi pendant vingt jours, sans avantage. Il s'est alors fait admettre de nouveau dans un hôpital militaire : on lui a fait prendre des pilules mercurielles et des tisanes de bois indiens, qui ont apaisé ses douleurs et guéri la blennorrhgaie, ainsi que les bubons et les chancres. Durant cet état maladif, il n'a pas cessé de faire usage de vin et d'autres liqueurs alcooliques qu'il croyait indispensables à l'entretien de ses forces. Il s'est enivré même un soir, est tombé, et s'est blessé à la jambe droite, ce qui a prolongé de plusieurs mois son séjour à l'hôpital.

Il a quitté cet établissement se portant mieux en apparence, mais le volume du foie continuait toujours à faire sourdement des progrès; sa peau était plus chaude que de coutume et un peu jaunâtre; constipation, amaigrissement progressif; tristesse accablante. C'est dans cet état qu'il fut dirigé sur Palerme, en juillet 1838. A son arrivée il éprouve des douleurs articulaires qui s'irradient jusqu'à la moelle épinière, difficulté de respirer, etc. M. Portal lui prescrit des frictions avec la pommade oxygénée à la région du foie et aux articulations. Soulagement immédiat. *Exeat* jusqu'au 12 octobre 1839. A cette époque, il rentra à l'hôpital dans un état déplorable. Tous les remèdes antiphlogistiques connus ont été épuisés inutilement contre la phlegmasie chronique du foie. L'état du malade empirant, une consultation a eu lieu entre les chirurgiens de l'établissement. La tumeur du foie était énorme; elle s'étendait depuis la partie externe de l'hypochondre jusqu'à l'apophyse xyphoïde, qui en était repoussée; la peau qui la couvrait était de couleur naturelle; en la palpant, on sentait une fluctuation obscure et profonde. La peau du visage était d'un jaune foncé; le malade se plaignait de dyspepsie, langue couverte d'une couche blanche sans être sale; douleur gravative à la région du foie; abdomen gonflé vers l'épigastre; constipation, toux sèche, maux de cœur. Le volume énorme de la tumeur empêchait le malade de se coucher sur le côté correspondant; il ne pouvait rester que sur le dos, et quand il voulait se mettre debout ou assis, son corps ne pouvait se te-

nir que fléchi en avant. Pouls petit, lent et serré; accès de fièvre de temps en temps, avec frisson; soif ardente, urines rares mais limpides; œdème aux jambes. Tel était l'état du malade le 18 novembre 1839, lorsqu'il a été examiné par les consultants.

Une question a été discutée par M. Portal dans cette consultation : c'est de savoir si la tumeur ne pourrait pas être considérée comme un abcès par congestion ou comme une hydropisie enkystée. Son opinion a été affirmative.

On a cependant résolu d'attendre. Le 25 novembre, nouvelle consultation : la tumeur offre alors un volume plus considérable; ventre tendu comme un tambour; fluctuation manifeste. On se décide à la ponction.

Opération. Le malade ayant été placé sur le bord du lit, le chirurgien a plongé un trois-quarts dans la partie la plus proéminente de la tumeur, à deux travers de doigt du cartilage xyphoïde. La canule a donné issue à un pus consistant très-fétide, de couleur gris foncé. L'opérateur a retiré la canule et a introduit dans l'ouverture une sonde canelée sur laquelle il a glissé un bistouri, et il a incisé verticalement les tissus avec beaucoup de précaution : d'abord la peau, puis l'aponévrose de la ligne médiane, et les fibres du muscle droit abdominal; ensuite il a introduit dans la plaie un doigt sur lequel il a glissé un bistouri boutonné à la profondeur de deux pouces, et pas au delà, dans la crainte de détruire les adhérences salutaires autour du foyer. A peine cette incision a-t-elle été terminée qu'un torrent de pus a jailli au dehors avec violence et sifflement, s'élevant en arc de plus d'un pied (un palmo); avec ce pus il est sorti plusieurs groupes d'hydatides acéphalocystes de différentes dimensions, et une pseudo-membrane de deux pieds carrés (due palmi quadrati), que l'on a regardée comme l'enveloppe du pus et des hydatides. La quantité de pus qui s'est écoulée dans l'espace de 20 minutes a été de 40 livres (livre médicale de 12 onces), et les hydatides au nombre de 100. Plusieurs de ces hydatides offrent de petits boutons à leur surface, ce qui indique selon Laënnec qu'il s'en formait d'autres.

Le malade a été sensiblement mieux de suite; mais aussitôt après il a éprouvé une syncope qu'on a combattue à l'aide d'une potion cordiale laudanisée et d'autres moyens d'usage. La plaie a été pansée avec une bandelette de linge introduite dans le fond de la plaie au moyen d'une algalie de femme; un gâteau de charpie couvert de cérat par-dessus, et beaucoup de charpie molle soutenue par des bandelettes collantes, puis une bande, etc. Le malade a été placé dans une situation favorable à l'écoulement du pus.

Le quatrième jour, le malade accuse des douleurs aiguës dans toute la région abdominale, surtout vers la ligne blanche, accompagnée de météorisme et de réaction artérielle. On prescrit trente sangsues sur l'abdomen; boissons adoucissantes; cataplasmes émollients; demi-bain. Mieux. L'appareil est mouillé de pus : on le change. Il s'échappe près d'une livre de pus, huit hydatides et des lambeaux de fausses membranes. Même pansement. Fomentations d'eau vinaigrée sur le ventre durant toute la nuit. Le malade rend beaucoup de vents par le rectum; il dort pendant trois heures et a des rêves effrayants.

Le lendemain, 26, on met le malade à l'usage du lait d'ânesse, à la dose d'une livre par jour, mêlé à une décoction de lichen d'Islande. Lavements avec huile de ricin; garderobe abondante. Ecoulement de pus bilieux par la plaie. On met une sonde de gomme élastique en permanence dans le foyer pour faciliter cet écoulement.

Le 27, même traitement. Potage, etc.

Les jours suivants, *idem.*

Mieux progressif. Guérison parfaite en deux mois. L'auteur expose jour par jour les détails de la cure que nous croyons inutile de reproduire.

(*Annali universali di medicina,* janvier 1841.)

— L'auteur se livre à un grand nombre de considérations sur l'origine de la maladie, et arrive à cette conclusion que l'abcès et les hydatides étaient deux affections d'origine tout à fait différente; il pense que l'abcès provenait de la substance du foie et se rattachait à l'hépatite chronique jointe à la fièvre intermittente, et que le kyste hydatique qui devait préexister s'est trouvé là accidentellement enveloppé dans la maladie. Ce qui paraît venir à l'appui de cette conjecture, c'est la nature bilieuse du pus. On serait porté à croire au prime-abord qu'il s'agissait d'un kyste hydatique ordinaire qui se serait terminé par suppuration. Ces kystes cependant n'existent ordinairement qu'à la surface du foie. Dans cette hypothèse, l'abcès aurait donc été limité par la capsule du foie, et le pus n'aurait pas été bilieux. On peut néanmoins soutenir aussi que les kystes en question pénètrent quelquefois dans le parenchyme de l'organe. Tout cela, au reste, n'est que conjectural, et n'offre rien d'important sous le point de vue pratique, tandis que le fait est en lui-même rare et du plus haut intérêt. On a vraiment peine à croire la quantité prodigieuse de pus que le foyer contenait.

(*Gazette des Hôpitaux*, n° 28.)

28. *Notice sur la méningite épidémique qui s'est déclarée à Sélestat (Bas-Rhin)* ; par le docteur MISTLER, médecin cantonal.

L'épidémie de méningite cérébro-spinale qui règne à Strasbourg depuis quelque temps, nous a été importée, du moins, selon toutes les apparences, par le bataillon du 29e de ligne, qui après avoir quitté Strasbourg il y a deux mois environ, est venu tenir garnison à Sélestat.

Quelques-uns des soldats composant ce bataillon ont succombé à l'épidémie immédiatement après leur arrivée dans notre ville, et c'est depuis cette époque que j'ai observé les premiers cas de cette terrible maladie, et seulement dans le quartier voisin des casernes ; mais à présent elle commence à se répandre dans l'intérieur de la ville. C'est principalement parmi les enfants de six à quinze ans, et les mieux constitués, qu'elle choisit ses victimes. Le nombre de malades parvenus à ma connaissance est jusqu'à présent de 19, dont 7 sont morts et 12 ont été guéris. Je dois à la vérité de dire que cinq des premiers n'ont reçu aucun secours de la médecine. Les parents étaient encore imbus du préjugé qu'il ne faut jamais médicamenter les enfants qui ont des convulsions.

Voici quels sont les symptômes et la marche de cette affection, le traitement que je lui ai opposé et les résultats de l'autopsie cadavérique :

Le malade, ordinairement après s'être livré aux plaisirs de son âge, se plaint subitement de frissons, de lassitude dans les membres ; il a des inquiétudes vagues et parfois des terreurs paniques ; il se réfugie volontiers sur le giron de sa mère. Il accuse une douleur sourde, vers la nuque, qui est plus ou moins prononcée suivant l'intensité des frissons. La face est décolorée et les traits sont fortement altérés. A ces symptômes, qui se déclarent toujours vers la chute du jour, et qui durent d'une à deux heures, succède une réaction extraordinaire, suivie de chaleur âcre à la peau, de congestion vers la tête; la face, de pâle qu'elle était d'abord, devient rouge, injectée ; les yeux pleurent; la pupille se contracte extraordinairement et le malade ne tarde pas à entrer en délire. Ce dernier devient parfois tellement violent qu'on est obligé de maintenir les malades avec une camisole de force.

En portant l'attention vers la partie supérieure du cou, on remarque une légère tuméfaction tantôt à la nuque et tantôt le long des artères carotides. Ces artères ainsi que les temporales battent avec une grande force. Le malade se débat comme un furieux ; la force musculaire se développe extraordinairement ; elle paraît se concentrer dans les extrémités supérieures et dans la partie supérieure du tronc. Chez deux malades j'ai constaté le trismus et l'opisthotonos. La circulation est extrêmement accélérée, le cœur frémit sous la main; les pulsations sont petites, serrées, et il est impossible de les compter. A l'auscultation du cœur on entend un bruit qui re semble aux sanglots légers et précipités d'un enfant. La respiration est fréquente, courte et pénible, à cause de la contraction spasmodique des muscles de la poitrine. Les malades ne toussent pas. L'estomac rejette avec force tout ce qu'il contient ; l'abdomen se resserre, se creuse pour ainsi dire en s'appliquant contre la colonne vertébrale; les déjections alvines, ainsi que l'excrétion des urines se suppriment : en un mot, toutes les fonctions sont perverties ou suspendues.

Une particularité que l'on rencontre chez les deux tiers des malades, c'est une éruption aphtheuse au pourtour des lèvres de la bouche, ainsi qu'aux grandes lèvres des parties génitales ; elle se manifeste subitement par une vésicule remplie de lymphe. Cette vésicule crève au bout d'une à deux heures et se convertit immédiatement après en une croûte herpétique.

L'état sthénique ou de surexcitation dure de dix à douze heures. Alors les malades tombent dans une prostration et dans un coma très-prononcés ; ils poussent des cris plaintifs et sont incapables de répondre aux questions qu'on leur adresse. Les traits de la face qui étaient d'abord contractés, se relâchent, la pupille se dilate d'une manière extraordinaire ; les yeux sont tournés en dedans, comme dans un véritable strabisme double convergent. Les convulsions diminuent d'intensité, de permanentes qu'elles étaient, elles deviennent cloniques, et ne se manifestent plus que par saccades. Le pouls, toujours petit et misérable, est de plus irrégulier et même intermittent.

C'est durant cette période adynamique que la mort a lieu dans la plupart des cas ; parfois elle arrive déjà pendant l'état de contraction : c'est ainsi que deux individus ont rendu le dernier soupir six heures après l'invasion des premiers symptômes.

Quoique la marche de cette affection paraisse continue, il se manifeste cependant tous les soirs un redoublement assez prononcé, pendant lequel les symptômes existants acquièrent une nouvelle intensité, ce qui donne à la maladie épidémique une certaine ressemblance avec les fièvres pernicieuses, et je ne sais jusqu'à quel point il n'y a pas un peu d'analogie entre ces deux affections, d'autant plus que souvent les résultats cadavériques, après la méningite, ne sont plus en rapport avec la gravité de la maladie. Quoi qu'il en soit, il est impossible qu'on puisse confondre cette dernière avec l'affection dite typhoïde. Dans celle-ci il y a un appareil de symptômes tellement caractéristique, qu'un médecin tant soit peu exercé saura toujours la distinguer. Dans la dothinentérie proprement dite, la marche est lente, insidieuse ; tandis que dans la méningite l'invasion est brusque, instantanée, et le cours des phénomènes tellement prompt que la mort a souvent lieu dans très-peu de temps. Ainsi toute méprise serait plus que préjudiciable au malade.

Dans les cas où l'on triomphe du mal, et qui se terminent d'une manière favorable, le mieux être et même la convalescence s'annoncent au bout de deux à trois fois vingt-quatre heures, quelquefois même plus tôt. Tous les symptômes perdent de leur intensité, le malade reprend sa connaissance, l'équilibre des fonctions se rétablit peu à peu; mais la céphalalgie, ainsi que la paresse du ventre persistent plus ou moins fortement jusque vers le septième jour. Il est rare d'observer un effort critique, je n'en ai remarqué chez aucun de mes malades.

A l'autopsie on trouve les particularités suivantes :

Les traits de la face sont tirés, on observe chez tous les individus un sourire sardonique qui est frappant; parfois il existe quelques légères ecchymoses sur la conjonctive oculaire. Les méninges et surtout celles qui tapissent la région postérieure du crâne, sont injectées et parfois enflammées. Le cerveau, débarrassé de ses enveloppes, déborde pour ainsi dire les bords du crâne; son tissu est compacte, rémittent et énormement gorgé de sang. Dans les ventricules latéraux et vers la moelle allongée, on trouve tantôt une collection de sérosité de 35 à 40 grammes, et tantôt une exsudation plastique. Un de mes confrères, M. le docteur Flamant, a trouvé une fois du pus. Chez un autre individu, tout le long de la partie externe du sinus longitudinal, les glandes de Pacchioni étaient gonflées, enflammées. Les autres parties du corps sont exemptes de toute altération pathologique.

Quoique nous ne connaissions jusqu'à présent aucun préservatif contre cette formidable maladie, la science possède des moyens curatifs, tellement efficaces, que s'ils sont employés à temps, ils sont suivis des meilleurs résultats. Mais combien serait répréhensible ici la conduite du médecin s'il voulait temporiser ou se borner à une médication peu énergique ou expectante! Le moindre retard dans l'emploi des moyens indiqués serait funeste au malade. Aux grands maux il faut opposer de grands et de prompts remèdes. Cet axiome doit être présent à l'esprit de tout médecin qui est appelé à traiter le genre de maladie en question.

Voici la conduite thérapeutique que j'ai tenue dans les cas que j'ai été à même d'observer jusqu'à présent, et dont quelques-uns ont été vus par mon ami et confrère M. le docteur Tavernier. Je commence par une application de 8 à 10 sangsues derrière chaque apophyse mastoïde, et je cherche à favoriser autant que possible l'écoulement du sang par des applications émollientes. Si le malade est un tant soit peu fort et robuste, je le saigne au pied; en même temps j'applique des fomentations de Schmucker sur la tête et des cataplasmes émollients aux extrémités inférieures. J'ai remarqué que les malades supportent parfaitement bien les evacuations sanguines.

A l'intérieur je donne ordinairement 2 à 3 grammes de calomel dans les vingt-quatre heures, associé à la magnésie calcinée et à la poudre de jalap. Mais j'observerai qu'on doit s'abstenir du mercure doux, préparé à la vapeur; ce dernier agit presque toujours comme vomitif, et l'on conçoit facilement qu'il ne pourrait que nuire dans les affections où il ne faut agir que par dérivation.

Immédiatement après l'écoulement du sang provenant des piqûres des sangsues, j'ai fait appliquer un large vésicatoire à la nuque, que j'ai laissé en place durant trente à quarante heures.

Aussitôt que j'ai remarqué la moindre rémittence dans les symptômes, j'ai de suite eu recours au sulfate de quinine que j'ai prescrit en lavement à la dose de 2 grammes par vingt-quatre heures.

Telle est la médication que j'ai employée dans les cas pour lesquels j'ai été consulté, et j'ai été assez heureux de sauver tous les malades que j'ai vus jusqu'à présent, lorsque j'ai été appelé à temps. J'ai été mandé chez un enfant qui était agonisant quand je l'ai vu pour la première fois. Je ne puis m'empêcher de répéter que tout le succès dépend et de la promptitude avec laquelle les secours sont administrés et de la persévérance qu'on met à bien diriger leur emploi. Il va sans dire qu'il faut continuer ou modifier le traitement suivant les indications et le plus ou moins de durée de l'affection.

P. S. A l'instant même je lis dans le *Courrier du Bas-Rhin* un article qui réfute celui de la *Gazette médicale*, relativement à l'importation de la méningite à Sélestat par un bataillon du 29e de ligne. Sans vouloir discuter longtemps le pour et le contre, je vais rapporter fidèlement les faits ainsi qu'ils se sont passés. Chacun les expliquera alors à sa manière.

Les 1re, 2e, 5e et 6e compagnies du 3e bataillon du 29e de ligne ont quitté Strasbourg le 4 février dernier, et sont arrivés à Sélestat le lendemain 5, après avoir passé la nuit à Erstein, où elles perdirent un homme de la méningite. Le 7, c'est-à-dire deux jours après leur arrivée dans notre ville, un tambour, atteint de cette affection, fut admis à l'hôpital et y succomba. Le 9, je vis le premier cas dans un cabaret qui est exclusivement fréquenté par la troupe de ligne. Enfin, c'est dans le quartier dit *quai des Pêcheurs*, et voisin des casernes, que les neuf dixièmes des cas ont été observés jusqu'à présent. Cependant ce quartier ne se trouve pas dans des conditions hygiéniques plus mauvaises que toute la basse ville, composée de la rue des Fèves, du quai des Tanneurs, de la place de la Prison, qui en sont exempts jusqu'à présent. D'un autre côté, il est essentiel de remarquer encore une fois que cette épidémie coïncide parfaitement avec l'arrivée du susdit bataillon, et qu'elle règne exclusivement parmi cette troupe, sans atteindre l'escadron du 7e de lanciers qui tient également garnison ici, et qui n'a encore eu qu'un seul homme malade de méningite.

Il est donc évident qu'il faut reconnaître une cause productrice spéciale qui a occasionné cette maladie. Je l'attribue non pas à la contagion proprement dite, attendu que je n'ai pas encore observé le moindre fait positif qui milite en sa faveur, mais à un principe morbide épidémique qui s'attache soit aux hommes ou aux effets d'un corps d'armée ou à des régiments détachés.

(*Gazette médicale de Strasbourg*, n° 7.)

---

29. *Des faux croups;* par le docteur A. Berton, chirurgien aide-major de la Gendarmerie de la Seine.

Les dénominations diverses d'asthme aigu de Millar, de laryngite ou angine striduleuse (Bretonneau), de pseudo-croup (Guersant), d'asthme de Kopp, d'asthme spasmodique, croup spasmodique, spasme de la glotte, etc., appliquées alternativement et indistinctement à des affections différentes, contribuent à jeter de la confusion dans un sujet qui a besoin d'être élucidé et qui nous semble pouvoir

l'être. Trois distinctions nous paraissent en effet devoir d'abord être établies parmi les divers états morbides, à chacun desquels il sera ensuite facile d'adapter un nom. Nous reconnaîtrons d'une part une laryngite ou laryngo-trachéite simple, ou un état local fluxionnaire, hypérémique, une irritation plus ou moins légère, une inflammation plus ou moins vive; de l'autre, un resserrement spasmodique de la glotte, en un mot une névrose; et enfin en troisième lieu, une affection organique du thymus, un développement anormal de cette glande, gênant et comprimant les organes de l'hématose. Suivent les dénominations : 1° de pseudo-croup; 2° d'asthme de Millar, d'asthme spasmodique, d'angine striduleuse ou de spasme de la glotte; 3° celle d'asthme thymique, d'asthme de Kopp.

Le pseudo-croup proprement dit, celle de ces affections qui en effet a le plus de ressemblance avec le croup véritable, est, avons-nous dit, constitué par une laryngite ou laryngo-trachéite aiguë, sub-aiguë, ou tout simplement par une sorte de gonflement fluxionnaire laryngé, aussi subit et souvent tout aussi éphémère que l'enchifrenement, avec lequel il a alors la plus complète analogie. C'est à la laryngite ou à la laryngo-trachéite simple que semblent appartenir les trois cas de croup intermittent relatés par Jurine, et particulièrement le dernier, où l'on ne trouva pas à l'autopsie de fausses membranes, mais un pus très-épais; selon M. Guersant, il s'agissait de catarrhes avec rémittences dans les accès. (*Dictionnaire des dictionnaires de médecine*, par M. le docteur Fabre, p. 176.)

Ainsi, et peut-être plus souvent encore que dans la laryngo-trachéite pseudo-membraneuse, le faux croup se déclare le soir ou pendant la nuit par une toux rauque, enrouée, tout à fait croupale, suivie d'inspirations sifflantes, sonores; à quelques-unes de ces courtes saccades de toux succèdent des accès plus forts, plus fréquents, pendant lesquels la respiration est précipitée, difficile, bruyante, avec agitation, anxiété, avec accélération du pouls, face vultueuse, sensation de gêne ou de déchirement vers la région laryngée. Après quelques heures de ces accès plus ou moins répétés à des intervalles variables, et après lesquels le petit malade fatigué, brûlant, le visage en sueur, retombe dans le sommeil, ou, malgré son accablement, reste dans l'insomnie et l'agitation; après un laps de temps variable, et assez souvent vers le jour naissant, les cris diminuent d'intensité, tout en devenant plus rares; puis enfin la plupart des symptômes se dissipent, et il ne reste plus guère pendant la journée suivante qu'un peu de toux qui conserve en partie sa raucité, et l'enfant a repris ses jeux et sa gaieté. Quelques quintes reviennent encore la nuit suivante, mais généralement il y a amélioration, et la maladie se termine dans un espace de temps peu éloigné, en passant par les phases ordinaires d'un rhume. Les accidents sont quelquefois moins sérieux encore et bien moins tranchés : l'enfant qui, le plus souvent aussi la veille, avait toutes les apparences de la santé, est pris à plusieurs reprises pendant la nuit de quelques accès de toux croupale; accès assez légers quelquefois pour ne troubler qu'à peine le sommeil. C'est dans les cas les plus rares que l'on a affaire à une laryngite ou à une laryngo-trachéite de la durée habituelle des maladies aiguës, avec fièvre continue, et surtout assez intenses pour mettre en danger les jours de l'enfant. Mais considérées comme complications de variole, de rougeole et de scarlatine, ces phlegmasies énergiques et graves sévissent au contraire fréquemment pendant l'enfance.

L'enrouement de la voix, son timbre particulier, son extinction, le sifflement ou bruissement laryngo-trachéal lors des inspirations, les menaces de suffocation pendant les quintes de toux, et l'expuition de fausses membranes appartiennent au croup; mais le pharynx ne présente rien d'extraordinaire dans la trachéite et la bronchite pseudo-membraneuse; tandis que dans l'angine croupale l'arrière-bouche est plus ou moins recouverte de productions membraniformes, en même temps que les glandes cervicales sont gonflées et douloureuses. Dans le faux croup, la toux est aussi rauque, il y a pareillement de violentes quintes de toux avec dyspnée et même sifflement; mais il n'y a ni apparence ni expuition de fausses membranes, et en général les accidents sont moins prononcés que dans le croup. Le croup et le pseudo-croup sont particulièrement fréquents vers l'âge de trois à six ans. Le pseudo-croup est bien plus sujet à récidive, et semble plutôt choisir les enfants entourés de bien-être, élevés dans la mollesse; le croup frappe également et ceux-ci et les enfants pauvres, peu soignés, exposés aux intempéries atmosphériques. C'est à l'existence de ce dernier que l'on croira presque immanquablement dans la réunion du pseudo-croup avec la diphtérite, et ce n'est guère qu'à l'autopsie qu'il est possible de reconnaître l'erreur de diagnostic.

Quand le pseudo-croup, ainsi qu'il arrive le plus souvent, est apyrétique, quand les symptômes n'ont pas un haut développement de gravité, des moyens très-simples suffisent en général. Ainsi, on peut s'en tenir à l'administration de quelque boisson chaude adoucissante, à l'emploi de cataplasmes légèrement sinapisés placés autour des extrémités inférieures, etc. A un degré plus avancé, nous appliquons immédiatement des morceaux de sparadrap de la grandeur de la paume de la main, émétisés, au-devant de la poitrine et à la partie interne des cuisses ou des jambes (ce qui produit en peu d'heures une assez forte rubéfaction). Nous prescrivons également de suite 16 ou 20 grammes de manne, ou 30 centigrammes d'un mélange de calomel et de poudre de jalap; quelques heures plus tard, et c'est ordinairement vers le matin, le sirop d'ipécacuanha simple ou composé est donné à la dose de 20 à 30 grammes.

Le petit malade d'ailleurs est tenu au lit le jour suivant; on lui présente quelques cuillerées de looch; on lui donne à boire une tisane gommeuse miellée, et pour toute nourriture un peu de lait chaud sucré. Enfin, quand il y a de la réaction générale, que l'enrouement est prononcé et les quintes de toux fréquentes, il ne faut pas hésiter à employer, en plus de tout ce qui précède, quelques sangsues à la gorge; et même, si les accès de suffocation sont manifestes, ainsi que la gêne et l'embarras de l'hématose, il faut recourir à la phlébotomie. C'est, en résumé, entre la crainte de trop faire inutilement

et celle de ne pas assez agir quand il y a pourtant nécessité de le faire, dans cette soi-disant perplexité, il ne doit pas, au contraire, selon nous, y avoir d'hésitation; et certes il vaut mieux, sans grave inconvénient, faire trop que de risquer, dans l'inertie, de se trouver dépassé par des accidents qui, abandonnés à tout leur élan, peuvent être désormais difficiles ou impossibles à maîtriser.

Il est très-probable que dans beaucoup de récits d'invasion du croup, et de guérisons faciles d'affections croupales, il ne s'agissait fort souvent que d'affections analogues à celles qui font le sujet de cet article. Du reste, l'erreur et l'appréhension sont très-excusables; car, de prime-abord, la ressemblance est grande, particulièrement entre le croup et le pseudo-croup; et le légitime effroi qu'inspire la première de ces maladies, justifie les craintes exagérées que fait d'abord naître la seconde. Nous avons éprouvé maintes fois de semblables inquiétudes; et tout dernièrement encore, nous avons passé une partie de la nuit auprès de l'enfant d'un de nos féconds et spirituels auteurs dramatiques. Ces craintes, ces transes, l'expérience du passé ne peut en garantir, et le temps, l'issue, apprennent seulement si elles étaient fondées ou non.

Le spasme de la glotte s'observe plus particulièrement après l'époque du sevrage, vers l'âge de dix ou dix-huit mois; quelquefois plus tôt, rarement plus tard. L'intermittence, sans être régulière, est néanmoins marquée. Les accès, d'une fréquence variable, mais qui, en général, augmentent progressivement, se renouvellent environ de six à vingt fois par jour. La durée de chaque accès est le plus ordinairement courte, mais souvent plusieurs ont lieu de suite, et il leur succède un temps de repos assez long. Les symptômes prédominants, souvent les seuls existants, sont une difficulté et presqu'un empêchement subit de respirer (provenant de la contraction du resserrement spasmodique de la glotte), puis, et comme conséquence de ce premier phénomène, des inspirations bruyantes, plutôt analogues à celles de la coqueluche qu'à celles du croup, des expirations plus ou moins courtes ou saccadées, entremêlées ou non de toux; enfin un état d'anxiété qui est en raison de l'obstacle apporté à l'acte respiratoire. Toute perturbation fonctionnelle à un facile retentissement vers le système nerveux, dont l'irritabilité est fort grande chez les enfants; aussi n'est-il pas rare de voir survenir des symptômes convulsifs.

Les accès de l'espèce d'asthme dont il question, sont parfois d'une intensité très-modérée. Suivant M. Kerr (1), qui a publié une monographie sur cette affection, il arrive aussi que la glotte se trouve entièrement fermée un moment, et amène de cette manière une suffocation. Du reste, il n'a rencontré à l'autopsie, aucune altération organique, soit au larynx, soit dans la trachée-artère. Nous avons eu l'occasion d'observer plusieurs fois cette maladie, et en dernier lieu même les accidents étaient très-prononcés (c'était chez l'enfant du caissier du banquier M. L. Lebœuf). Cependant, dans cette circonstance comme dans les autres, nous n'avons jamais vu la mort survenir, et c'est seulement depuis que nous avons pris connaissance du mémoire de M. Kerr, que nous croyons à la possibilité de cette fatale terminaison; mais nous n'en pensons pas moins que les cas peu sérieux sont les plus communs. M. Kerr convient, d'ailleurs, que les accès sont quelquefois à peine sensibles.... Puis ce qui semblerait encore venir à l'appui de notre opinion sur la bénignité plus ordinaire de cette maladie, c'est qu'elle est encore peu connue; tandis qu'elle n'eût pas manqué d'attirer davantage l'attention des observateurs si, au lieu de se prononcer à peine, elle eût d'habitude sévi avec une aussi effrayante énergie. Toutefois, si, dans les convulsions générales, il y avait toujours état spasmodique du larynx, et si ce phénomène secondaire, consécutif, pouvait au contraire être envisagé comme essentiel et primitif, il faudrait placer le spasme de la glotte parmi les maladies les plus graves et les plus fréquentes de l'enfance, comme tenant plus particulièrement sous sa dépendance les phénomènes de l'asphyxie, qui sont loin d'avoir toujours un rôle indifférent dans l'issue funeste des convulsions.

Dans l'intervalle des accès, et quand ceux-ci sont peu nombreux et peu intenses, l'enfant semble reprendre son état normal; il est gai, joue et conserve son appétit. Mais quand les rémissions sont courtes et les crises sérieuses, il y a de la tristesse, de l'abattement, et si les choses persistent de la sorte au delà d'un petit nombre de jours, nul doute que la santé générale ne reçoive une atteinte profonde. La faiblesse, le dépérissement feraient d'ailleurs d'autant plus de progrès qu'il y a souvent alors des vomissements et que les boissons et les aliments se trouvent fréquemment rejetés.

Dans les deux derniers faits qui se sont présentés à notre observation, la durée a été de sept à huit jours. Nous regrettons que M. Kopp ne dise rien de plus positif sur le terme de l'angine striduleuse, affection qu'il attribue à un refroidissement et à laquelle il oppose les bains chauds et tous les moyens aptes à rappeler la transpiration, sans toutefois négliger de remplir toutes les indications qui se présentent.

Les moyens que nous avons employés et qui nous ont réussi, sont : le sirop d'ipécacuanha à dose vomitive, le matin, et à deux ou trois jours d'intervalle; pareillement, s'il n'y a pas de contr'indications, 15 à 20 centigrammes de calomel; puis, en outre, une potion gommeuse avec l'oxyde de zinc et la poudre de Carignan, administrée par cuillerées à bouche, dans le courant de la journée; enfin, quelques frictions avec la pommade stibiée, au-devant de la région épigastrique; des cataplasmes chauds de farine de graine de lin, très-légèrement saupoudrés de farine de moutarde, autour des jambes; une diète lactée.

L'asthme de Millar ou spasme de la glotte ne paraît pas être la seule affection qui fasse ou menace de faire périr de suffocation les jeunes enfants. Plusieurs médecins, dans ces circonstances, entre autres les docteurs Kopp et Hirsch (de Kangisberg) et

(1) The Edimburg, and surgical journal, 1838.

Brera ont trouvé le thymus (1) d'un volume anormal et opprimant les principaux organes thoraciques. Le docteur Brera a vu le thymus large de deux pouces, s'étendant de la glande thyroïde jusqu'au diaphragme et comprimer, étrangler dans son trajet la trachée-artère, les poumons, le cœur, les vaisseaux, les nerfs, etc. Une autre fois, il l'a trouvé adhérent à la même glande et couvrant le cœur, de sorte que les mouvements de ce viscère devaient en être gênés, très-pénibles et presque éteints.

Sur un troisième enfant, le thymus avait des prolongements, en manière de vrilles, qui entouraient et étranglaient les veines jugulaires, les artères innominées et carotides. Le tissu de cette glande est tantôt à l'état normal, tantôt (et c'est le cas le plus fréquent) il est plus dur, plus rouge. Des observations très-exactes ont démontré que le thymus ne commence pas à diminuer de volume dès la première période de la vie extra-utérine ; qu'au contraire il croît jusqu'à l'âge d'un ou deux ans, où il est alors parvenu à son summum d'accroissement. Enfin, depuis cette époque jusqu'à l'âge de huit ou dix ans, il subit peu de changements ; mais ensuite il diminue progressivement jusque vers l'âge de seize ans, et s'atrophie. Comme la glande thymus a les plus intimes rapports avec la trachée et avec les gros troncs artériels et veineux, s'étendant assez souvent en haut de façon à se réunir à la thyroïde et se mettre en contact avec le larynx ; comme elle est, en outre, fournie d'artères, de veines, de vaisseaux absorbants et de nerfs, lesquels nerfs semblent communiquer avec les principaux nerfs de la respiration, il n'est pas étonnant que toutes les fois qu'elle s'agrandit d'une manière morbifique, ou qu'elle est le siége d'une autre condition pathologique, elle suscite de graves symptômes dont on observe les plus importants chez les sujets scrofuleux. M. le docteur Corti, auquel nous empruntons ces derniers détails anatomiques, insérés dans la *Gazette des Hôpitaux du* 30 *janvier* 1841, en produit d'autres non moins curieux (et que nous ne pouvons rapporter ici) sur le volume et le poids normal et anormal de la glande thymus.

Le docteur Koop a le premier décrit et classé l'asthme thymique comme une maladie distincte. Les principaux symptômes qu'il attribue à cette affection sont les suivants : inspirations sifflantes, assez analogues à celles de la coqueluche ; seulement elles sont plus aiguës, plus perçantes. Les enfants inspirent cinq à six fois avant de faire une expiration, et celle-ci est également bruyante ; enfin, comme dans les violents accès d'asthme, la respiration est quelquefois momentanément suspendue, et l'enfant peut étouffer dans cet instant. La langue est parfois sortie de la bouche, même pendant le sommeil ; épiphénomène auquel il attache une grande importance, ainsi qu'à la matité qui existerait à la région épigastrique.

Des recherches de M. Corti il résulterait aussi que la maladie à laquelle on donnerait, à tout bout de champ, en Italie, le nom de *gallicino* (chant du coq), d'asthme des enfants, de spasme de la glotte, et dont les symptômes principaux seraient la dyspnée et la respiration croupale, a été reconnue exister avec l'augmentation de volume ou l'hypertrophie de la glande thymus, mais que, du reste, la dilatation thymique peut avoir lieu chez des enfants jouissant d'une bonne santé. Ces citations sembleraient prouver, que si ce médecin croit à la possibilité de la coïncidence ou développement du thymus avec les symptômes de l'asthme de Millar, et pense même que l'état pathologique en question favorise la production de tels phénomènes morbides, il est néanmoins éloigné de ne voir dans tout cela que cause et effets, car il reconnaît positivement que l'un et les autres peuvent exister isolément.

La dyspnée est le seul symptôme de l'existence duquel on se rende bien compte dans cette affection, et c'est le seul relaté dans l'observation recueillie par A. Cooper, et relative à une jeune malade qui, en effet, éprouvait beaucoup de dyspnée, surtout chaque fois qu'elle était couchée, et à l'autopsie de laquelle on trouva la trachée comprimée et aplatie par le thymus énormément agrandi. Un cas analogue, avec les mêmes paroxysmes, est rapporté par Meckel, et plusieurs autres par Haugsted.

Aussi, jusqu'à présent, sommes-nous disposés à admettre l'existence de l'angine striduleuse comme complication de l'asthme de Kopp, quand pendant la vie le sifflement se sera ajouté à la dyspnée, et lorsqu'ensuite à l'autopsie l'hypertrophie thymique aura été constatée.

Le pronostic de la maladie de Koop, de même que celui de toute affection procédant d'une détérioration organique, ne peut être que très-alarmant ; le malade finit presque toujours par périr dans les convulsions.

La base la plus rationnelle de traitement (bien que la réussite soit d'autant plus douteuse que d'abord on ne connaît pas de moyens d'agir directement sur le thymus) semble devoir être constituée par l'emploi méthodique des saignées locales, de la ciguë, de l'iode et des antispasmodiques.

(*Gazette des Hôpitaux*, n° 24.)

(1) Frank avait déjà parlé du gonflement extraordinaire des glandes bronchiques et du thymus dans l'asthme des enfants.

---

30. *Un mot sur la coqueluche régnante et sur son traitement.*

Le vent semble, dans ce moment, souffler à la coqueluche. Cette affection est depuis deux ou trois semaines très-commune à Paris, comme le savent tous les praticiens un peu répandus ; et, à l'hôpital Necker, presque tous les enfants qui se trouvent dans le service des nourrices de M. le professeur Trousseau, en ont été ou en sont atteints. C'est donc une véritable épidémie dont le règne commence. Comme cette maladie, assez bénigne dans la plupart des cas, peut devenir plus générale et prendre un caractère de gravité, il est, nous croyons, important d'attirer l'attention des médecins sur ce point.

Sydenham disait qu'au début d'une épidémie il ne savait que faire; qu'il étudiait d'abord le caractère que prenait la maladie, et que ce n'était que par des tâtonnements qu'il pouvait arriver à déterminer le plan de conduite qu'il devait suivre pendant le reste de la durée de l'épidémie. C'est donc dans le but de jeter quelques lumières sur ce point de pratique que nous nous livrons aujourd'hui à l'examen des faits observés à l'hôpital Necker.

Et d'abord, nous devons dire qu'il s'agit ici de la coqueluche chez des enfants presque tous encore à la mamelle, c'est-à-dire âgés de moins d'un an. Tandis qu'en lisant l'histoire des diverses épidémies qui ont régné depuis que cette maladie est décrite, on peut voir que la statistique, lorsqu'elle a été faite, portait sur des enfants un peu plus âgés; ainsi, sans remonter bien loin, sur cent trente enfants dont M. Blache a compulsé l'histoire, on en comptait cent six depuis l'âge d'un an jusqu'à sept, et vingt-quatre seulement de huit à quatorze. Il sera donc très-curieux de savoir, en comparant les observations lorsque l'épidémie sera terminée, quelle est l'influence d'un âge aussi tendre sur la marche de cette maladie. Mais c'est un point que nous ne pouvons encore résoudre. et pour lequel nous attendrons.

On définit généralement la coqueluche : une toux convulsive régnant le plus ordinairement épidémiquement parmi les enfants, contagieuse, débutant comme la fièvre catarrhale, revenant par paroxysmes ou quintes, dans lesquelles plusieurs mouvements d'inspiration se succèdent avec une grande rapidité, et sont interrompus par une inspiration longue et retentissante. La coqueluche peut exister sans fièvre aucune, sans que la santé de l'enfant en paraisse le moins du monde altérée; la toux de l'intervalle des quintes peut être presque nulle ou très-fréquente; elle est proportionnée au degré d'acuité et d'étendue du catarrhe bronchique qui complique d'ordinaire la coqueluche.

En voyant l'influence si prononcée des affections inflammatoires congestives locales ou générales qui se manifestent pendant la durée de la coqueluche, la précédant ou la terminant, on doit en concevoir beaucoup plus d'inquiétude que de la coqueluche elle-même, qui seule, lorsque le catarrhe qui l'accompagne le plus ordinairement est peu intense, constitue une maladie qu'on pourrait dire complétement apyrétique.

Dans le plus grand nombre des cas, chez les enfants dont il est ici question, la coqueluche a ordinairement débuté par une bronchite plus ou moins intense, dont la durée était également très-variable; il en est qui ont toussé pendant huit, quinze jours et plus avant que leur toux ne prît le caractère quinteux.

Chez deux enfants, au contraire, la toux, dès le second ou troisième jour, est devenue quinteuse. Quoi qu'il en soit de la forme de début touchant l'existence du catarrhe bronchique, il a paru assez constant qu'à mesure que les quintes se prononçaient davantage, que les accès devenaient plus fréquents. la toux intercalaire diminuait dans une semblable proportion; lorsque le catarrhe prenait plus de gravité, les quintes devenaient moins fréquentes.

Rien n'est plus variable du reste que le nombre des quintes qu'un enfant peut avoir dans les vingt-quatre heures; il en est qui, au plus fort de leur coqueluche, n'ont eu que huit ou dix quintes; chez d'autres, au contraire, les quintes se répétaient cinquante ou soixante fois.

Pour ce qui est de la fréquence relative des quintes, par rapport au jour et à la nuit, les résultats paraissent assez variables, même chez le même petit malade. C'est au reste un point fort peu important qu'on pourra éclaircir, toutefois en compulsant à la fin les observations qui se prennent fort exactement jour par jour. Les enfants qui ont une coqueluche simple ont en général peu ou pas de fièvre, la chaleur de la peau reste normale. Ces pauvres petits jouissent de leur appétit ordinaire, conservent leur gaîté, et ne deviennent grimands et pleureurs qu'au moment où ils sentent arriver une quinte; mais, lorsqu'on voit un enfant atteint de coqueluche garder de la tristesse, crier constamment dans l'intervalle des quintes, perdre l'appétit, refuser le sein; si la toux intercalaire, augmente, si le pouls prend plus de fréquence, si la peau est chaude, gardez-vous du mieux apparent qui se montre alors dans la coqueluche, dont les quintes, plus faibles, peuvent même disparaître tout à fait sans aucun bénéfice pour le petit malade. Pour s'en convaincre, il suffit de jeter les yeux sur les quelques faits qui viennent de se passer sous nos yeux.

C'est ainsi qu'un jeune enfant de dix mois, dont la mère seulement était malade, et qui, lui, se portait admirablement bien lors de son entrée, fut pris de coqueluche. Celle-ci devint rapidement très-violente; ce pauvre petit malheureux eut de quarante à soixante quintes dans les vingt-quatre heures, pourtant il n'avait pas de fièvre et toussait peu dans l'intervalle; sauf le moment de ses crises, il est gai et caressant, quand tout à coup il devint triste, toussa davantage, prit de la fièvre. On reconnut une pneumonie lobulaire, et avec elle, on vit disparaître presque complétement la coqueluche, dont il ne resta, pendant la durée de la pneumonie, que quelques accès. Il n'est pas moins vrai cependant que le petit malade expira au milieu d'une quinte, ce qui n'est pas ordinaire. A l'autopsie, on trouva des traces incontestables de la pneumonie qui avait été diagnostiquée; mais cette pneumonie existait conjointement avec une quantité considérable de tubercules dont les deux poumons étaient farcis.

Un autre enfant qui avait également des quintes fort nombreuses de coqueluche, avait dans les intervalles l'air de la santé; il était fort, vigoureux, lorsque la toux intercalaire devint plus forte, plus fréquente; la fréquence du pouls augmente, la peau devient chaude, l'auscultation montre un catarrhe capillaire. La mère éprouve des émotions morales vives; l'enfant, en perdant complétement ses quintes de coqueluche, prend des attaques d'éclampsie qui se renouvellent à plusieurs reprises le jour et la nuit; les convulsions, au troisième jour, disparaissent, la fièvre diminue, le catarrhe capillaire diminue; mais on voit en même temps les quintes revenir graduellement, et aujourd'hui l'enfant a

tout autant de quintes qu'il en avait avant cette complication.

Un troisième enfant nous a permis encore de confirmer très-positivement l'observation que nous venons de signaler. Il avait, lui, une coqueluche très-légère, il n'avait guère que cinq ou six quintes dans les vingt-quatre heures, et depuis quelques jours seulement. Un travail congestif se fait du côté des gencives; l'enfant perce deux incisives, et, pendant ce travail, qui dure trois ou quatre jours, pas une quinte, après quoi elles reparaissent, un peu plus rares toutefois qu'elles ne l'étaient avant.

Il faut donc bien se tenir en réserve, et se méfier d'une diminution notable et subite dans la fréquence des quintes, et se bien garder de partager toujours la satisfaction si naturelle et à laquelle une mère se laisse si facilement aller en voyant son enfant n'avoir plus que peu ou pas de quintes; il faut s'en garder surtout si on a lieu de soupçonner une phlegmasie pulmonaire, ou autre, car alors la question devient grave, et le médecin commet une méprise bien cruelle pour la famille et très-funeste à lui-même.

Un point aussi très-important, et sur lequel M. Trousseau a plusieurs fois attiré l'attention des élèves qui suivent sa clinique, c'est l'influence des vomissements sur la coqueluche. Eh bien! soit qu'ils aient été provoqués, soit qu'ils aient été naturels, avec ou sans quintes, on les a vus assez ordinairement diminuer le nombre des quintes et les rendre moins fortes.

Dix, quinze ou vingt centigrammes de poudre d'ipécacuanha dans quinze ou vingt grammes de sirop, pris en deux ou trois doses, produisent ordinairement trois, quatre ou cinq vomissements. Ce moyen a plusieurs fois diminué très-notablement le nombre des quintes; dans d'autres cas, l'effet a été peu marqué ou nul. J'en dirai autant du sirop calmant que M. Trousseau a coutume d'employer contre la coqueluche, et dont voici la formule :

Sirop d'éther.	de chaque : 20 grammes.
— d'opium.	
— de belladone. . . .	
— de fleurs d'oranger. .	

En donner de 10 à 20 grammes par jour par petites cuillerées à café.

Les quintes, diminuées en intensité et en nombre par ce sirop composé, reparaissent d'ordinaire tout aussi nombreuses et tout aussi fortes, lorsqu'on en cesse l'emploi, tandis que les effets obtenus par l'ipécacuanha paraissent plus durables.

Tels sont les faits qui, quoique bien incomplets encore et trop peu nombreux, nous ont paru dignes de l'attention de nos lecteurs à cause de leur actualité. Nous donnerons plus tard de plus amples détails.

(*Bull. gén. de thérapeutique*, février.)

31. *Traitement de l'érysipèle proprement dit. Essai d'un nouveau topique.* (Clinique du professeur Velpeau.)

Une multitude innombrable de médicaments ont tour à tour été présentés, vantés, abandonnés, puis repris et recommandés de nouveau, d'où est née la fâcheuse confusion qui règne dans cette partie de la thérapeutique. Le nombre de ces remèdes est si considérable, leur diversité si étonnante, qu'il serait difficile d'y croire si l'on ne savait que les trois règnes ont été mis à contribution, et qu'ils ont à peine suffi pour leur composition. On peut consulter à cet effet la thèse de concours de M. Le Pelletier (de la Sarthe), et l'on se fera peut-être ensuite une idée de l'impossibilité de concevoir et de coordonner cette quantité innombrable de remèdes qui tous ont réussi sans guérir jamais, parce que l'on les employait, sans distinction, tantôt contre un érysipèle simple ce qui ne convenait qu'à l'angéioleucite; tantôt contre le phlegmon diffus, ce qui ne pouvait guérir que l'érysipèle proprement dit.

Cela venait de ce que, confondant toutes ces maladies, on appliquait dans tel cas supposé un remède qui triomphait d'une affection que l'on n'avait pas reconnue, et qui plus tard ne réussissait plus que dans les cas contraires. D'où une incertitude, un vague que n'auraient jamais pu débrouiller des recherches multipliées, même à l'infini, tant que les expériences n'auraient pas été faites sur des cas d'affections distinctement séparées et sûrement diagnostiquées.

C'est assez dire que, pour sortir de l'embarras où se tient la thérapeutique actuelle lorsqu'il s'agit de l'une ou de l'autre des variétés d'inflammation du tissu cellulaire sous-cutané ou de la peau, la chose première et essentielle à faire, c'est de distinguer l'espèce de maladie, de la reconnaître bien positivement, en dehors de toutes les autres, aux divers caractères que nous lui connaissons; et pour en revenir à celle dont nous traitons, quand l'érysipèle simple aura été distinctement établi, il ne s'agira plus que de choisir les plus convenables parmi les remèdes nombreux encore, qu'on a crus lui être spécialement applicables. C'est pourquoi nous allons étudier les principaux d'entre eux.

Il en est qu'on peut appeler *généraux*, et une foule d'autres qui sont *particuliers*. Passons d'abord en revue les premiers.

Emissions sanguines. — Ainsi la saignée, c'est une médication universellement employée par les praticiens de tous les temps, et qu'un raisonnement physiologique et pathologique fait appliquer à tous les cas de phlegmasie quelconque.

Il y a, pour ainsi dire, trois nuances dans la manière d'obtenir les émissions sanguines dans tel ou tel cas où on les recommande : l'une en pratiquant une saignée générale selon l'indication individuelle quand le pouls est fort, pour faire diminuer l'inflammation ou obvier à ses inconvénients; l'autre en faisant faire une saignée locale en appliquant soit des ventouses, soit des sangsues sur la plaque enflammée elle-même ou autour d'elle, comme le pratiquait Broussais et son école, surtout vers les

années 1816 et suivantes. Aujourd'hui encore on applique bien des sangsues autour de l'érysipèle, mais ce n'est plus par la même idée théorique que celle de Broussais qu'agissent ceux qui font comme lui actuellement; ils disent, eux, que l'inflammation a pris son siége dans les vaisseaux capillaires sanguins ou lymphatiques, et ils prétendent en arrêter la marche. Enfin la dernière nuance, qui consiste à faire faire des saignées générales coup sur coup, répétées deux et trois fois en vingt-quatre heures, pendant deux, trois ou quatre jours consécutifs, ce qui n'empêche pas encore l'application des ventouses ou des sangsues pendant l'intervalle; méthode dont M. Bouillaud est le partisan le plus décidé ou plutôt l'inventeur.

Examinons donc succinctement la valeur et les avantages relatifs de ces trois différents modes d'agir, et disons d'abord, sous forme d'aphorisme que nous tâcherons de justifier, *que les évacuations sanguines*, de telle manière qu'elles soient obtenues, *n'éteignent pas l'érysipèle*, *ne l'étouffent pas*, *ne le jugulent pas*, pour nous servir de l'expression convenue.

Expliquons-nous cependant, car ceci est bien loin de vouloir dire que dans le traitement de l'érysipèle les évacuations sanguines doivent être complètement inutiles. Il est indubitable, en effet, que sur un sujet robuste, vigoureux, dont le pouls est fort, plein, une saignée générale modérera évidemment l'inflammation, adoucira une réaction trop vive. Il est certain encore qu'une application de sangsues faite à temps et autour de l'érysipèle en arrêtera l'intensité, pourra prévenir le passage de l'inflammation dans les tissus sous-cutanés, et abréger de cette manière la durée de la maladie en empêchant ses complications; mais, encore une fois, tout cela ne s'éteindra pas sur place. Et pour combattre ainsi l'opinion de personnes dignes de foi, d'un mérite et d'un talent d'ailleurs si recommandables, voici sur quoi nous nous fondons, ajoute M. Velpeau :

Sur cinquante ou soixante cas d'érysipèle qui se présentent à nous chaque année, nous n'en avons jamais vu un seul qui se soit éteint avant d'avoir parcouru ses périodes, quelle qu'ait été la médication mise en usage; cependant, animés du vif désir de triompher de cette complication si fréquente des blessures ou des opérations, n'ayant point de doctrine à défendre ni à faire valoir, nous avons agi avec une impartialité parfaite, mettant à l'essai et tour à tour les moyens préconisés, et si parmi eux, l'un ou l'autre nous eût paru plus efficace, c'est assurément celui que nous eussions employé de préférence et avec plaisir; or, entre nos mains, jamais la saignée générale ou coup sur coup, ni les sangsues autour de l'érysipèle n'ont eu le résultat avantageux qu'on leur a donné; on dira peut-être que nous n'avons pas opéré comme il faut; c'est une raison qu'il faut accepter, car dans tout ce qu'on essaie après les autres, il est nécessaire d'observer leur formule, de se soumettre à leur manière de faire, si l'on veut être jugé comme eux ou par eux.

Alors prenons les expériences de ceux qui sont au courant; examinons ce qu'en disent ceux-mêmes qui enseignent et pratiquent la méthode, voyons comment sont conçues leurs observations; leurs relevés ne portent point de maladies qui aient duré moins de cinq, huit, dix et douze jours : c'est comme chez nous.

L'on trouvera bien quelques cas d'érysipèle qu'on dira éteints après le troisième jour d'entrée à l'hôpital; mais remarquez que cet érysipèle pouvait avoir déjà trois et quatre jours de date; ce qui, au total, lui donne la durée ordinaire d'un érysipèle simple, fixe et d'un petit nombre de plaques.

Il n'y a donc nulle part aucun élément qui doive convaincre d'une opinion autre que celle que nous professons, savoir : que ces méthodes n'arrêtent point l'érysipèle, ne l'éteignent nullement, qu'elles peuvent tout au plus en diminuer l'intensité, entraver ses complications, en abréger peut-être sa durée d'un jour ou deux; c'est déjà assez d'avantages à notre avis, pour que la saignée générale et les sangsues ne soient pas rejetées; mais nous pensons aussi qu'en les employant, il ne faut pas le faire *largâ manu*, ni en abuser, comme on l'a fait, en les prescrivant partout et toujours. En effet, à qui faire croire que cinq à six saignées coup sur coup puissent convenir pour un érysipèle dont aura été pris accidentellement un individu malade déjà affaibli par de longues souffrances, par une maladie d'épuisement, par les douleurs et toutes les conséquences d'une grave opération? Oserait-on y songer pour des enfants lymphatiques, des sujets à pouls lent, petit et de constitution débile? Et conçoit-on que, sur un individu dans ces dernières conditions, les saignées répétées puissent éteindre un érysipèle qu'il aurait à la face? Certes, l'observation dit le contraire.

Mais de plus, il est constant que la saignée coup sur coup, pratiquée pour d'autres affections, paraît favoriser quelquefois le développement de l'érysipèle; ces cas ne sont pas rares; nous en avons en ce moment un exemple frappant à la salle Sainte-Catherine, n° 18, sur une femme à laquelle il a paru nécessaire de faire plusieurs saignées consécutives après l'opération de la cataracte qu'elle a subie dernièrement. Eh bien! un érysipèle est survenu, qui a été le plus grave de tous ceux que nous ayons vu cette année, car il a envahi tout le corps. Nous nous rappelons pareil accident arrivé chez un individu qui était atteint de certaine affection, et soumis en même temps à des hémorrhagies très-inquiétantes; il fut pris d'un érysipèle qui se promena également sur tout son corps. Nous trouverions encore beaucoup d'autres cas analogues qui nous viendraient en aide pour soutenir cette idée que nous avons, qu'il y a dès lors sujet de douter que la perte de sang puisse être utile contre l'érysipèle.

Ajoutons que la saignée, dont on fait ainsi le remède antiphlogistique par excellence, s'adresse fort mal comme spécifique à l'affection dont nous parlons; car, comme phlegmasie, rien n'est moins dangereux que l'érysipèle proprement dit; c'est à cause de sa nature, de sa tendance à s'étendre et à envahir toutes les parties du corps, qu'il est redoutable; et la preuve, c'est qu'il y en a qui sont à peine rouges, on les dirait presque blancs; ils se promènent comme du lait sur la peau, et ceux-là pourtant ne sont pas les moins graves. Donc, quand on

est parvenu à faire diminuer la rougeur, la chaleur, la douleur de la peau, on a gagné d'avoir amoindri l'intensité de l'inflammation locale ; mais l'on n'a encore rien fait contre la nature de la maladie, qui conserve ses caractères et ses dangers.

D'ailleurs, dans toutes les affections, la saignée n'est qu'un moyen indirect, et elle ne sera jamais, nulle part, une médication spéciale ou directe, comme, par exemple, la compression l'est dans le traitement de l'érysipèle phlegmoneux, tandis que la saignée n'est qu'un moyen d'attention, de prudence, qui peut être bon cependant, et comparable, jusqu'à un certain point, à ces mesures de précaution qui, au milieu d'un incendie, n'ont pour but que d'en borner les limites autour du bâtiment qui brûle.

Ainsi, le raisonnement, l'observation et la pratique la mieux faite et la mieux entendue ne demontrent point du tout, pour nous, l'efficacité de ce moyen, et ceci nous paraît important à constater, non pas que nous ayons un traitement plus propice et plus avantageux à proposer, mais c'est parce que, n'étant point assez avertis de l'inutilité de celui-ci, les praticiens restent dans une fausse sécurité, et ne s'inquiètent point d'en chercher d'autres, quoique la maladie vaille bien la peine qu'on s'en occupe.

En résumé, nous pensons donc que dans le traitement de l'érysipèle proprement dit, les saignées peuvent être applicables comme dans toute espèce de maladies inflammatoires, surtout si le sujet est de bonne constitution, robuste et fort, si le pouls est ample et dur, et si l'inflammation est intense; et nous disons cela parce que, ne regardant pas l'érysipèle comme une maladie purement locale, nous croyons que les évacuations sanguines doivent modérer et arrêter sa réaction trop vive; les mêmes avantages résulteraient aussi, il nous semble, dans les mêmes conditions, de l'application de sangsues faite autour de la plaque enflammée; mais là, seulement, à notre avis, il serait utile de les poser. Quant à en mettre, comme on l'a conseillé, sur les ganglions lymphatiques correspondants, c'est un moyen que M. Velpeau n'emploie pas dans le traitement de l'érysipèle proprement dit, où il le regarde comme complétement inutile; tandis qu'au contraire il l'a mis en usage contre l'angéioleucite, longtemps même avant qu'on en ait parlé, et en a retiré des avantages dont se sont emparés à tort ceux qui, ensuite, sont venus préconiser ce moyen.

Evacuants. — Nous avons un mot à dire aussi d'une autre médication générale, et qui est en quelque sorte l'inverse de la précédente. Nous voulons parler de la médication évacuante par vomitifs et par purgatifs.

C'est un moyen qui a été, comme tant d'autres, vanté à l'excès, de quelque façon qu'on s'en soit servi, car il a été employé de bien des manières. Les uns n'ont trouvé bons que les vomitifs, et ont administré particulièrement le tartre stibié, et alors, le plus souvent, à petites doses fréquemment répétées ; méthode exclusive à quelques-uns. Les autres ont eu recours aux purgatifs purs. Enfin, quelques-uns ont associé l'emploi simultané de médicaments qui purgent et qui font vomir.

S'il faut en croire ce qu'on a dit de l'ipécacuanha, c'est un remède qui guérit tout et toujours; un médecin des hôpitaux a avancé avoir triomphé par ce moyen de plus de deux cents cas d'érysipèles; mais lisez ses observations, et vous ne trouverez pas une seule guérison obtenue en moins de trois jours.

Or, d'après ce que nous avons dit plus haut de la marche naturelle de la maladie, et des circonstances qui la faisaient traiter dans les hôpitaux seulement après trois ou quatre jours de date depuis son invasion, on voit clairement que ce n'est par l'administration d'aucun médicament qu'on a guéri les malades; on les a laissé guérir et voilà tout.

On a préconisé aussi l'emploi du jalap, de la scammonée, de la gomme-gutte, etc. Peut-être l'usage de ces substances a-t-il pu, dans certains cas, offrir quelqu'avantage que l'on n'aurait pas eu en ne faisant rien du tout; quand, par exemple, sous leur influence l'état général a subi une modification qui a pu réagir favorablement sur la maladie. On dit que Desault employait toujours les vomitifs à petite dose dans le traitement des érysipèles survenant comme complication des plaies de tête; enfin, beaucoup d'autres praticiens ont continué d'avoir recours à la médication évacuante dont ils se servent de différentes manières, mais de façon toujours à n'en pouvoir démontrer l'utilité : car, tantôt ils l'appliquent contre des affections diverses qu'ils ne savent pas distinguer, en sorte que l'on tombe, en les suivant, dans une malheureuse confusion; tantôt ils l'emploient contre des cas bien spécifiés, il est vrai, mais dont les observations sont données sans détails, ou en comportent de tels, qu'il est manifeste que l'administration du remède a été faite, comme nous le disions tout à l'heure, au moment où la maladie allait s'éteindre d'elle-même, ce qui doit alors empêcher de lui attribuer sa guérison.

Il en résulte que cette médication évacuante, pratiquée comme elle l'a été, a dû être marquée par des alternatives constantes de succès et de revers; succès, quand la guérison naturelle s'accordait avec l'emploi du remède, et revers inévitable et bien plus fréquent sans doute, tenant à la confusion dont nous avons parlé et à l'inutilité propre de ce moyen; c'est ce qui fait que tandis que les uns le proclamaient comme un spécifique merveilleux dans le traitement de l'érysipèle, d'autres, par contre, le disaient très-dangereux; mais il ne faut rien lui prêter d'exclusif dans un sens ni dans l'autre.

M. Velpeau a aussi voulu essayer cette médication et ses observations lui ont montré que si, dans quelques cas, la maladie semblait s'améliorer, jamais elle ne s'est arrêtée brusquement, sauf cependant dans les cas où l'on s'en servait au septième ou huitième jour, c'est-à-dire au moment même de la terminaison naturelle de l'affection; ce qui confirme encore mieux dans son esprit l'idée de l'erreur dans laquelle sont tombés ceux qui ont voulu faire la réputation de cette médication qu'ils prétendaient propre à guérir l'érysipèle en deux jours, tandis que véritablement elle est sans influence sur sa nature et ses progrès. Il est fâcheux d'être obligé d'empêcher de croire à l'efficacité si merveilleuse d'un tel moyen, et d'autant plus qu'il n'y en a pas d'autre pour le remplacer ;mais en lui ôtant ainsi ce qu'il

aurait de plus précieux il faut au moins lui laisser ce qu'il peut présenter d'utile et d'avantageux. Or, nous dirons en résumé que la médication évacuante, de même que la saignée, n'est dans le traitement de l'érysipèle qu'un moyen indirect qui n'a d'autre influence que de pouvoir modifier les conditions générales pathologiques de l'individu, et d'améliorer un peu quelquefois l'état de la maladie particulière en amoindrissant l'intensité de sa réaction ou en prévenant ses complications; c'est ainsi que l'emploi de cette médication pourra être souvent avantageux chez un individu soumis à un engouement du tube intestinal, mais sans indication de phlegmasie viscérale, dont la langue sera épaisse, pointillée en rouge, à l'état dit *limoneux*; c'est contre ces conditions que la médication évacuante pourra être dirigée avec utilité; mais il n'en faut rien attendre pour voir s'amender les effets qui tiennent à la nature même de la maladie spéciale et contre lesquels elle est tout à fait impuissante.

L'analogie entre les effets des évacuants et de la saignée, sous le point de vue général, est telle qu'il y a des années, où sous l'influence de conditions pathologiques individuelles, tenant soit à des causes externes, atmosphériques, soit à l'état particulier du tube digestif, on a remarqué que tantôt les évacuants réussissaient mieux que la saignée, tantôt celle-ci seule à l'exclusion des autres; ce qui démontre encore davantage l'inefficacité spécifique de ces moyens, et nous fait voir qu'en les employant dans le but d'amoindrir les accidents généraux, d'éviter les complications, il faut apporter toute son attention, pour ne pas, au contraire, les favoriser.

De ce que nous avons établi précédemment, il résulte que, l'érysipèle étant reconnu une maladie plutôt générale que locale, le traitement interne devrait être le principal; mais nous avons vu qu'il était, la plupart du temps, sinon inutile, au moins insuffisant, d'où il suit que le traitement externe doit avoir aussi sa valeur; c'est ce que tous les praticiens ont senti, et ce qui a engagé chacun d'eux à chercher des topiques; tous ayant voulu en essayer beaucoup avant de faire un choix, il ne faut plus s'étonner de la quantité innombrable des remèdes qui ont été à l'envi préconisés, proscrits, abandonnés, puis repris. Pour s'en faire une idée, il faut savoir que Mme Fouquier, religieuse, a pu faire un recueil de plus de trente de ces remèdes, dans ses deux volumes de remèdes secrets. Il va sans dire que tous sont infaillibles, suivant le livre, ce qui signifie cependant qu'aucun ne vaut rien.

Exaspéré contre cette manie de faire et d'inventer des remèdes, irrité de la confiance abusée qu'entraînait l'emploi de tant de drogues, tout au moins inutiles, Pinel vint faire table rase de cette foule de spécifiques prétendus merveilleux, et les proscrivit tous, jusqu'aux plus innocents, tels que les lotions d'eau de guimauve, d'eau de sureau, etc. Cette animadversion trouva bientôt de nombreux partisans, et elle devint en effet d'une pratique générale dans l'école de Pinel et de Broussais, sauf cependant l'usage de l'eau de sureau et de la poudre de lycopode, qui survécut seul à l'exclusion de tous les autres médicaments.

Mais quand la doctrine physiologique commença à perdre de sa vogue et qu'on vit, sous l'influence de ses prescriptions, les érysipèles ne point présenter un état meilleur, quand il fut démontré à quelques-uns que les émissions sanguines étaient loin d'offrir tout l'avantage qu'on en avait promis, on ne tarda pas non plus à revenir à l'emploi des topiques, et on les reprit avec une ardeur qui semblait vouloir les dédommager de l'abandon dans lequel ils étaient restés; ceci ne contribua pas, bien entendu, à en diminuer le nombre; aussi renonçons-nous d'avance à les passer en revue, seulement pour la majeure partie; nous ne voulons qu'indiquer les principaux et dire ce qu'il faut en penser; tels sont la compression, les cautérisations potentielle et actuelle, les vésicatoires, les mouchetures et scarifications, et enfin les topiques : camphre, lotions alcooliques, lotions acidules, eau froide, axonge, onguent napolitain, remèdes auxquels il faut encore ajouter la pommade ferrugineuse proposée par le professeur Velpeau lui-même.

Compression. — Quant à la compression, si elle a eu quelque réputation, M. Velpeau s'accuse lui-même d'y avoir pu contribuer par les succès qu'elle lui a procurés. Il en est résulté que, tombant dans la déplorable confusion que nous avons déjà signalée tant de fois, les praticiens l'ont appliquée à tort et à travers, tantôt pour un cas, tantôt pour l'autre, et qu'obtenant des succès ou des revers dont ils ne devaient pas se rendre compte, ils sont arrivés à une conclusion tout à fait inverse, faisant appliquer ce moyen indifféremment à tous les genres d'affections, à l'angéioleucite comme à la phlébite, à l'érysipèle simple comme au phlegmon diffus; tandis que la compression pratiquée convenablement, n'est véritablement avantageuse que dans le traitement de l'érysipèle phlegmoneux d'abord, et quelquefois dans celui de l'angéioleucite ou de la phlébite. Mais contre l'érysipèle simple dont nous nous occupons, nous nous bornerons à dire qu'elle ne l'arrête jamais sur place, de quelque manière qu'elle soit faite, et qu'en tous points elle est complétement inutile pour sa guérison.

Cautérisation. — La cautérisation par l'azotate d'argent est un moyen qui a été beaucoup vanté par les Anglais et par les Américains; mais leurs observations laissent toujours voir qu'ils ont agi confusément sur toute espèce de cas différents; il est impossible de savoir contre quel genre spécial d'affection ils ont pu réussir, comme ils le disent.

M. Velpeau a essayé au moins trente fois ce mode de traitement, et des deux manières suivantes : tantôt en cautérisant toute la surface enflammée, tantôt en portant le caustique seulement autour de ses bords. Dans l'un et l'autre cas, il a pensé avoir quelque succès, si toutefois l'on met de côté l'influence des autres médications générales qu'il employait concurremment avec ce moyen spécifique; mais les revers ont été les plus fréquents. Quelquefois, en effet, il a cru pouvoir empêcher l'érysipèle de s'étendre, ou il l'a vu perdre de son intensité : mais bientôt, et le plus souvent, la maladie ne s'amendait nullement, et la zone de cautérisation ne mettait aucun obstacle à l'extension de la plaque enflammée qui la dépassait très-facilement. Pour rendre l'expérimentation plus concluante, M. Vel-

peau avait laissé, dans son propre service, des Anglais pratiquer la cautérisation sur un membre affecté d'érysipèle, tandis que l'on ne faisait rien à un autre membre atteint de la même maladie. Eh bien ! c'était souvent ce dernier qui guérissait plus vite ; d'où est résultée pour M. Velpeau, l'opinion que si, dans quelques cas, la cautérisation a pu réussir par hasard, ce n'est pas une raison pour qu'il ne la regarde pas en général comme un moyen inutile et à laisser de côté.

La cautérisation par l'azotate acide de mercure est un mode de traitement qui a été employé à l'hôpital Saint-Louis, par MM. Biett et Cazenave ; malgré les cas de réussite que ces messieurs disent avoir rencontré, M. Velpeau pense que l'emploi de ce caustique, qui a d'abord l'inconvénient de laisser souvent des cicatrices profondes et désagréables, n'est, sans aucun doute, pas plus efficace que l'emploi de tous les autres et qu'il faut le mettre au même rang.

Enfin arrive la cautérisation par le fer rouge ; mais c'est un moyen qu'on ne doit pas oser proposer, s'il s'agit d'un érysipèle proprement dit. Est-ce celui du visage, du cou, des membres supérieurs que vous irez attaquer ainsi? Il n'y a que dans les hôpitaux militaires que cela pourrait être fait ; ailleurs, ce ne serait que dans le cas d'un érysipèle phlegmoneux grave et inquiétant que l'on pourrait se résigner à l'emploi d'un pareil moyen, et encore seulement après avoir épuisé tous les autres.

En résumé, nous dirons donc que le traitement par le cautère ou les caustiques est à rejeter comme inutile, souvent comme dangereux.

Vésicatoires. — Viennent ensuite les vésicatoires qui ont été singulièrement vantés à cause de l'usage fréquent qui en a été fait et des succès qu'on a cru en obtenir ; il faut à cela un éclaircissement : Dupuytren les employait beaucoup, a-t-on dit, et tous les praticiens de son temps se sont empressés de l'imiter ; mais il faut toujours rappeler cette malheureuse confusion avec laquelle on traitait et on traite encore toutes sortes d'érysipèles et les inflammations de ce genre. Quand on réussissait souvent, comme on le pensait, on venait dire, en généralisant, que l'emploi des vésicatoires était avantageux dans le traitement de l'érysipèle? C'est ce qu'on ne distinguait pas et c'est de là qu'est venue l'erreur.

M. Velpeau s'est servi du vésicatoire de toutes les manières, tantôt autour du mal et sur ses limites, tantôt seulement au centre de la partie enflammée, tantôt sur toute sa surface, et il l'a employé ainsi assez de fois pour être sûr du résultat et pour pouvoir dire, sans crainte ni embarras, que c'est un moyen à rejeter complétement dans le traitement de l'érysipèle proprement dit; jamais en effet, sous son influence, la maladie ne s'est arrêtée brusquement, et si quelquefois l'affaiblissement de l'inflammation a concordé avec l'application d'un vésicatoire, il était évident que la maladie était arrivée à sa période de terminaison naturelle, et que ce moyen, dirigé contre une affection qui ne devait plus marcher, n'était qu'un adjuvant superflu, venu là par hasard, de même que les médications générales dont nous avons parlé.

Mouchetures et scarifications. — Nous aurions bien encore un mot à dire sur cette méthode vantée par Thompson et revendiquée en France par M. Lassis, qui consiste à cribler de mouchetures la surface enflammée, comme on le fait pour les membres œdématiés.

Mais c'est un moyen qu'il faut abandonner à toutes sortes de titres : il est d'abord complétement inutile et expose ensuite à des cicatrices, à des difformités ; pratiqué au tronc ou aux membres inférieurs chez les hommes qui n'en éprouveraient pas de répugnance, il pourrait tout au plus favoriser un peu le degorgement de l'inflammation, mais jamais il ne l'arrêtera, ne lui fera subir aucune modification remarquable.

Nous en dirons autant des scarifications, qui n'ont été pratiquées et conseillées dans le traitement de l'érysipèle proprement dit que par suite de la confusion qu'on en a faite avec l'erysipèle phlegmoneux.

Ainsi, jusqu'à présent, dans la série des remèdes que nous avions à expérimenter, nous n'en avons encore trouvé que d'inutiles que nous avons rejetés ; voyons donc si, dans ceux qui nous restent à examiner, il ne s'en trouvera pas quelques-uns bons à conserver ; ce sera alors parmi les topiques proprement dits, les pommades, les lotions, etc., dont la plupart ont acquis assez de réputation, et qui, à cet égard, méritent d'être jugés, afin que l'on sache d'abord s'ils ne sont pas dangereux, et puis s'ils sont aussi utiles qu'on l'a généralement dit et répété.

Parmi tous ceux-ci, on a distingué particulièrement l'emploi du camphre, des irrigations froides, des lotions alcooliques, de la pommade mercurielle et de l'axonge.

Comme nous l'avons déjà dit, Pinel n'avait fait grâce à aucun topique, et les avait tous proscrits ; dans son exaspération, il était allé même jusqu'à dire que toute espèce était dangereuse; c'est une exagération à laquelle on a eu tort de croire jusque dans ces derniers temps, car on sait bien aujourd'hui que si leur application est presque toujours inutile, au moins elle n'est jamais nuisible ; il est vrai même de dire que de leur emploi on peut parfois retirer quelque soulagement ; voilà l'opinion générale que nous avons à en formuler ; voyons maintenant un peu leur valeur relative.

Ainsi, le *camphre* que M. Malgaigne a employé un peu d'après M. Gama, et dont il s'est servi d'abord en poudre, puis en solution alcoolique, est un médicament dont l'efficacité n'a jamais été démontrée ; sous son influence, la durée de l'érysipèle n'a jamais été abrégée d'un seul jour de sa période ordinaire, la maladie n'a subi aucune modification ; il est donc impossible de croire à la vertu d'un tel remède ; et d'ailleurs, ayant été abandonné par ceux même qui voulaient le croire bon, il ne peut plus qu'être mis tout à fait de côté.

Nous en dirons tout autant des *lotions d'alcool simple* ou *d'alcool camphré*, qui ne méritent pas plus de confiance, d'après les épreuves qui en ont été faites.

Quant aux *irrigations d'eau froide*, ce qu'il y a eu de plus marquant dans l'administration de ce

remède, c'est l'engouement avec lequel son usage a été d'abord préconisé et reçu, engouement d'ailleurs pareil à celui qui s'attache à toutes les choses nouvelles et qui a fini aussi par ne pas avoir d'autre justification. Mais c'était en premier lieu des succès incroyables; on n'avait pas de bornes à donner aux bienfaits de cette médication, on pouvait tout espérer d'un moyen si précieux! Ainsi, plus d'inflammations redoutables, plus de membres à couper, etc., etc.; c'était merveille. M. Josse, grand propagateur de cette méthode excellente pour tous les cas, rapporta quelques observations d'érysipèles guéris de cette façon. Les uns y crurent, mais d'autres voulurent y voir de plus près et ne tardèrent pas à être convaincus de l'inutilité de ce remède comme de celle de tant d'autres également vantés à l'excès. Il faut toujours se défier de ce qui réussit si bien; on vit, en effet, que sous l'influence des irrigations d'eau froide la durée de la maladie était absolument la même et qu'elle ne subissait aucun changement; on reconnut de plus que ce moyen était souvent gênant et désagréable, qu'il exposait singulièrement à l'apparition des rhumes, des rhumatismes et de mille autres accidents, ce qui l'a fait reléguer bientôt et le maintient encore dans la classe de ceux auxquels il ne faut plus penser.

Nous arrivons maintenant à parler de l'emploi de *l'onguent mercuriel et de l'axonge*, deux topiques auxquels on a fait une réputation si étendue qu'il y a presque de l'audace et de la témérité à venir les attaquer; cependant assez d'expériences ont été consommées, et trop de faits concluants en sont résultés pour que nous n'ayons pas le droit de dire notre pensée avec l'espérance de faire partager notre conviction.

M. Velpeau dit avoir essayé à l'infini, ensemble et successivement, l'onguent mercuriel, l'axonge, les pommades au précipité blanc, au bi-chlorure de mercure pur, les lotions d'acide acétique, citrique, etc., sans que de toutes ces expérimentations il soit résulté pour lui aucun avantage appréciable.

L'usage de la *pommade de précipité blanc*, ajoute-t-il, a été sur le point de l'induire en erreur pendant une ou deux semaines; quelques cas, en effet, avaient d'abord semblé céder spontanément au bout de cinq ou six jours; mais bientôt tous les autres n'ont apporté aucune modification dans l'intervalle de dix à douze jours, période au bout de laquelle la maladie s'est éteinte d'elle-même; en sorte qu'il a fallu mettre encore ce topique dans la catégorie de tous les autres qui ont le bonheur d'être administrés à la même période de terminaison et gagnent ainsi un faux renom de vertu spécifique que leur fait attribuer le hasard, en cachant leur inutilité sous l'apparence d'une guérison qui n'est due à rien autre chose qu'à la fin toute naturelle de l'affection.

Il semble même, au dire de M. Velpeau, que cette pommade au précipité blanc contribue à entretenir l'inflammation et à la prolonger.

Quant aux autres remèdes indiqués plus haut comme ayant été essayés en même temps, rien de plus inutile et par conséquent de meilleur à être mis de côté.

Il ne nous reste donc que deux topiques à examiner sérieusement : *l'onguent mercuriel et l'axonge*.

Les expérimentations avec le premier de ces topiques eurent lieu en Amérique, par M. Davies et par M. Gibson, pendant que Astley Cooper essayait aussi l'axonge. Là se trouva le sujet de quelques discussions de priorité, qui n'offrent qu'un médiocre intérêt; moi-même, dit M. Velpeau, j'aurais pu en réclamer une part, mais je ne l'ai pas fait, d'abord parce que c'était inutile, et puis parce que d'autres ayant proposé ce moyen depuis 1812, sans le mettre en pratique, n'en auraient pas moins voulu avoir le pas sur ceux qui ne l'ont expérimenté qu'en 1830.

Quoi qu'il en soit, ajoute M. Velpeau, j'ai essayé l'usage de *l'onguent mercuriel* avant celui de l'axonge, à l'hôpital de la Pitié. J'étais en train de recueillir mes observations, et une vingtaine déjà semblaient me porter à croire que l'emploi de ce topique pouvait bien abréger un peu la durée de la maladie, lorsque quelqu'un vint à faire publier que ce remède était héroïque dans le traitement de l'érysipèle; me tenant en garde contre cette exagération, et voulant étudier davantage les effets prétendus merveilleux de ce médicament, je différai à faire connaître les résultats tout simples que j'avais obtenus. Il semble que cette réserve m'ait porté malheur, car, à partir de cette époque, j'eus, dans l'administration de ce moyen, des insuccès complets et presque constants; ce spécifique continua néanmoins d'être vanté par M. Serre d'Uzès et beaucoup d'autres. Je ne pus m'empêcher de dire, dans mes leçons, ce que je pensais de son inefficacité; on prétendit alors que je ne voulais faire que de l'opposition systématique, et j'excitai la colère de quelques chauds partisans. J'aurais voulu, par exemple, qu'on m'opposât d'autres raisons pour me convaincre de mon erreur, mais on me dit que je faisais des *frictions* et non des *onctions*, et que je me servais d'onguent qui n'était pas frais. Je regarde le premier reproche comme une futilité; quant au second, il est mal fondé, puisque expérimentant dans les hôpitaux, je n'avais à ma disposition d'autre onguent que celui fourni dans tous les établissements par la pharmacie centrale, qui est par conséquent le même partout, et qu'employaient également ceux-mêmes qui ne trouvaient pas le mien bon. On a dit ensuite que ce n'était pas, comme je le faisais, par grains ni par gros (anciens poids) qu'il fallait se servir de ce topique, mais par onces et cela répété toutes les deux heures. En admettant même l'utilité de ce moyen, je ne comprends pas quel avantage on pourrait avoir à couvrir la surface enflammée de plusieurs couches superposées d'onguent; une fois qu'elle en est enduite à quelques millimètres d'épaisseur, à quoi servirait d'en amasser des onces, des livres entières (poids anciens)?

Mais la véritable et seule bonne raison que ces messieurs n'ont ni trouvée ni donnée, reprend M. Velpeau, celle que je leur présente en toute confiance pour expliquer la différence d'opinion qui nous partage sur la valeur du topique en question, c'est toujours cette malheureuse confusion avec laquelle ils on traité de la même manière des cas d'espèce toute différente. Ainsi, se servant de

l'onguent mercuriel contre un érysipèle phlegmoneux, la phlébite ou l'angéioleucite, quand ils croyaient avoir affaire à un érysipèle proprement dit, et réussissant la plupart du temps, ils s'imaginaient triompher de cette dernière espèce d'affection; de là leur erreur de bonne foi, provenant de ce qu'ils s'étaient trompés dans l'application. On a pu encore traiter quelquefois de cette manière le véritable érysipèle simple, et croire à des succès légitimes, si on employait la pommade au moment de la période naturelle de terminaison, et sans calculer que la maladie allait s'éteindre d'elle-même sans l'usage de ce topique.

Tout ceci fait comprendre comment l'emploi de ce remède a gagné sa réputation non méritée dans le traitement de l'érysipèle simple, contre la nature duquel il est absolument inutile. C'est là une conviction acquise pour M. Velpeau, de l'observation consciencieuse de plus de cent cinquante faits qu'il a étudiés depuis dix ans, et d'où il est résulté pour lui la certitude complète que l'usage de l'onguent mercuriel n'arrête jamais la marche de l'érysipèle proprement dit; il peut tout au plus modérer un peu la chaleur de la surface enflammée, calmer la douleur, diminuer quelquefois l'intensité de l'inflammation; tels sont ses seuls avantages. Mais, d'un autre côté, c'est un moyen qui répugne à beaucoup de personnes, est dégoûtant et incommode, qui salit horriblement et gâte le linge. Toutes ces considérations, bien que secondaires, ne sont point à dédaigner cependant dans la pratique civile, où une autre difficulté plus grave se présente : nous voulons parler de l'analogie que ce traitement présente avec celui des maladies syphilitiques, où l'on sait que l'emploi de cette pommade est très-usité; ceci devient donc un puissant motif de répugnance pour beaucoup de personnes, qui craignent d'abord de donner sujet à des suppositions désagréables, et qui redoutent sans doute encore plus les dangers que l'on dit attachés à l'administration du mercure; c'est qu'en effet, sans les exagérer, les frictions mercurielles pratiquées pour n'importe quelle cause, et faites surtout avec les qualités dont nous parlions tout à l'heure, ne tardent pas à amener, comme moindre inconvénient, une salivation abondante et tous les accidents consécutifs, qui peuvent rendre cet effet dangereux, d'où il suit, qu'en ville surtout, il ne faut se décider à prescrire l'usage de l'onguent mercuriel que quand on est bien sûr de son utilité; et certes ce ne doit pas être dans le traitement de l'érysipèle proprement dit.

Quant à *l'axonge*, M. Velpeau l'a essayé à la Pitié, en 1831, et a bientôt reconnu qu'elle faisait tout autant que l'onguent mercuriel, c'est-à-dire rien du tout, contre la nature de l'érysipèle proprement dit; elle peut seulement aussi, comme cet autre topique, adoucir un peu l'inflammation, en modérer l'intensité; et à ce titre, elle devrait être employée préférablement à la pommade mercurielle, d'autant mieux qu'elle est moins sale, qu'elle n'entraîne pas les mêmes motifs de répugnance pour son administration, qu'elle n'expose pas aux inconvénients de la salivation ni à aucun de tous les autres qu'on redoute avec le mercure, et qu'en général son usage est soumis à moins de difficultés.

Voilà donc ce que nous avions à dire sur tous ces topiques si vantés, parmi lesquels nous n'en avons trouvé aucun qui soit véritablement utile; leur quantité si grande n'est donc qu'une richesse qui, en réalité, appauvrit plutôt la thérapeutique, si elle ne la rend ni plus efficace ni moins embarrassée; et le médecin qui se fie à tant de moyens, s'il ne les a pas appréciés, ressemble, qu'on nous permette cette comparaison, à un homme qui, riche de beaucoup de monnaie de mauvais aloi, et qu'il croit être bonne, se lance avec sécurité dans des spéculations, prend sans aucun souci des engagements qu'il est bien désappointe de ne pouvoir remplir, quand il s'aperçoit, à la fin, que les ressources sur lesquelles il comptait sont une vaine chose, un objet sans valeur. Ainsi le praticien confiant se tient tranquille parce qu'il est sûr de tant de moyens qu'il a entendu préconiser, et, croyant à leur efficacité prétendue, il s'en fait une réserve forte et assurée, et ne s'occupe pas d'en chercher d'autres.

Cependant, il le faut, c'est un devoir pour celui qui vient à être détrompé sur la valeur des remèdes qu'il avait crus bons; mais c'est dans un autre ordre d'idées qu'il faut chercher les moyens de mieux réussir.

Essai d'un nouveau topique.—Pour son compte, M. Velpeau, pénétré de cette opinion que l'érysipèle était une espèce *d'empoisonnement*, soit par la formation de quelque principe délétère qui se serait développé à l'intérieur, soit par le transport de cet agent pernicieux de l'extérieur à l'intérieur, songea qu'il faudrait attaquer ce principe, cet agent, par l'emploi d'une substance capable d'aller modifier les éléments qui entrent dans la composition du sang, et il pensa de suite à l'administration du fer. Voulant l'employer comme topique, c'était évidemment à l'état de sel qu'il fallait s'en servir : restait donc à choisir parmi toutes les combinaisons de ce métal.

M. Velpeau se rappela, dit-il (*Gaz. des Hôp.*), avoir lu dans un livre d'hippiatrique que les plaies des chevaux guérissaient parfaitement sous l'influence du vitriol vert ou proto-sulfate de fer; c'était même chose bizarre de voir l'auteur de ce livre raconter avec tout son serieux scientifique les effets merveilleux de ce médicament qui agissait même à distance; on sait, en effet, qu'il porte quelquefois le nom de *poudre sympathique de Digby*. Nous ne nous arrêterons pas, même pour en rire, à ces idées ridicules qui faisaient attribuer la plus heureuse efficacité à ce remède quand on l'avait exposé à la rosée pendant les nuits de juin, surtout à la Saint-Jean, dans les prés où paissaient les chevaux; aux cures miraculeuses qu'on obtenait en trempant seulement dans ce spécifique un linge qui avait touché les plaies des animaux, etc. D'autres sans doute faisaient l'inverse et appliquaient sur le mal un linge imbibé du remède, ceci pouvait au moins amener plus vite une guérison qui, en toute circonstance, ne pouvait être due qu'au temps et aux conditions dans lesquelles la maladie pouvait se trouver; mais toujours est-il vrai qu'on put songer sans déraison à tenter ici l'essai de ce remède avec d'autant plus de chances de réussite qu'on le mettrait en rapport direct avec le mal. Alors M. Velpeau

fit d'abord faire une solution de sulfate de fer, qui après plusieurs expériences, fut fixée à la proportion de trente grammes de sel de fer pour un demi-litre d'eau. Mais ce médicament liquide n'était pas commode à appliquer partout, au visage, par exemple, au crâne, dans les cheveux; et puis d'ailleurs, il fallait le renouveler trop souvent; il faisait refroidir les parties mouillées et exposait à mille inconvénients. On en vint donc à une pommade composée de quatre grammes de sulfate de fer pour trente grammes d'axonge. Mais un autre désagrément résulta de la difficulté qu'on a, à ce qu'il paraît, à faire exactement le mélange de ces deux corps. La pommade n'était point partout homogène; le sulfate de fer, imparfaitement divisé, restait en grumeaux dans certains points; avec du soin et du temps pour cette opération, en porphyrisant le sel, par exemple, on pourrait arriver à bien le mélanger.

Quoi qu'il en soit, sous l'influence de cette préparation de fer administré soit en lotion, soit en pommade, il est certain que les plaques érysipélateuses ont subi une modification sensible, et pour leur durée, et pour l'intensité de l'inflamation; il est vrai de dire que par l'emploi de la solution ferrée, la modification est plus prompte et plus favorable que par celui de la pommade, car dès le lendemain de son application, la surface enflammée a perdu sa rougeur, la chaleur a disparu, la douleur est presque nulle, et dans l'intervalle du jour qui suit, toute l'inflammation semble anéantie dans cet endroit; en sorte que sur toute plaque érysipélateuse attaquée de cette façon, l'inflammation n'a jamais résisté plus de deux jours sans être tout à fait éteinte; c'est là une modification certaine et un résultat qui a été constamment obtenu. Or, nous avançons que jusqu'à présent ce topique est le seul qui arrête aussi brusquement l'érysipèle, et l'on ne pourra pas venir nous dire que son emploi et son succès ne sont comme pour les autres qu'une concordance fortuite avec la terminaison naturelle de la maladie, puisque appliqué le premier jour et sur la première plaque qui paraît, son effet ne manque pas, mais aussi, malheureusement, il se borne à éteindre l'inflammation là seulement où elle existe actuellement, sans prévenir toujours la formation de plaques consécutives, ni empêcher la maladie de suivre toute la période qu'elle doit parcourir. C'est en vain que l'on applique le remède, non-seulement sur toute la partie actuellement malade, mais encore bien au delà sur toutes les surfaces qui l'environnent; quand on est parvenu à éteindre en deux jours l'inflammation sur la place où on l'a attaquée, cela n'empêche pas qu'une autre plaque ne vienne aussitôt se montrer à côté aussi étendue, aussi intense; on la combat alors comme la précédente, on en triomphe de même, et on se résigne ainsi à poursuivre la maladie dans toute la continuité de la marche qu'elle doit avoir, puisqu'on n'y peut mettre aucun obstacle. Ceci prouve à la fois la spécificité de ce topique, quant à son action locale sur les phénomènes patents de l'inflammation érysipélateuse, mais aussi son impuissance, égale à celle des autres, contre la cause interne qu'il ne modifie pas. On voit donc que ce médicament éteint rapidement sur place la maladie, mais qu'il ne l'empêche pas de se reproduire et de parcourir toutes ses périodes. Comment cela se fait-il? c'est ce que l'on ne sait pas.

En tous cas ces préparations martiales mises en usage d'une manière ou de l'autre, malgré les avantages incomplets et encore trop peu satisfaisants que nous en avons retirés jusqu'ici, ne nous semblent pas moins le topique le meilleur, le seul bon à employer; puisque sur chaque plaque qui survient il ne laisse subsister l'inflammation que deux jours au plus, au lieu de trois et même quatre, il est clair qu'il peut ainsi abréger la durée totale de la maladie au moins d'un tiers, toute sa marche étant parcourue. De plus, il est d'une application facile, peu gênante, et qui doit convenir à tout le monde; seulement il comporte aussi le désagrément de salir le linge, de manière à ce que les moyens ordinaires de nettoyage ne suffisent pas pour le blanchir. On pourrait sans doute y parvenir en cherchant quelque combinaison chimique qui enlevât les taches laissées par cette préparation; mais c'est là un inconvénient qui n'imposerait qu'un léger sacrifice d'intérêt, auquel bien souvent on s'assujettirait volontiers dans la pratique particulière.

En résultat, ce moyen, dont l'expérimentation a jusqu'à présent encouragé l'emploi, nous paraît mériter l'attention des praticiens; il faut en faire sérieusement et avec soin l'essai fréquent et multiplié, avant de vouloir qu'il soit mis au rang des remèdes inutiles, ou de prétendre que l'expérience a consacré ses avantages.

Nous pouvons ajouter que les mêmes expériences ont été faites avec le citrate, l'azotate, le chlorhydrate de fer; mais que toutes ces préparations n'ont jamais offert le moindre résultat, et que le sulfate de fer seul a fait subir aux érysipèles la modification locale que nous avons indiquée.

Réflexions.

Si l'érysipèle peut être considéré comme le résultat des efforts de la nature pour neutraliser ou pour éliminer au dehors certains principes délétères qui ont pu donner naissance à cette phlegmasie, ainsi que semble le penser le savant professeur de clinique chirurgicale de la Charité et ainsi que nous le pensons avec lui, ne pourrait-on pas se demander si une pommade astrictive, telle que celle qu'il vient de proposer, peut être employée sans inconvénient dans le but de faire avorter une inflammation éliminatrice, c'est-à-dire propre à chasser de l'économie des matières malfaisantes, cause première de l'affection? L'action répercussive d'un topique ferrugineux est-il ici sans aucun danger? et les faibles avantages qu'en a retirés jusqu'à présent l'habile chirurgien, auquel nous devons ces leçons cliniques, peuvent-ils balancer les inconvénients d'une intempestive répercussion? Ce sont de simples questions que nous faisons avec défiance de nous-mêmes, et que nous soumettons aux lumières d'un des maîtres de la science, dans l'unique but de nous éclairer sur l'emploi à faire d'un topique que recommande une si haute renommée.

(*Journal des Conn. médicales*, février.)

32. *De l'efficacité du régime lacté dans le traitement de l'hydropisie, et des cas où il convient plus particulièrement ;* par le docteur VAILHÉ, Professeur-Agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier.

En général, le traitement de l'hydropisie, et celui de l'ascite en particulier, est établi d'une manière assez routinière, même par les médecins d'un certain mérite. Ce n'est point que la recherche de la nature de la maladie soit par eux négligée; ils s'appliquent, au contraire, à reconnaître s'il s'agit d'une hydropisie *active* ou *passive ;* si elle provient d'une viciation des humeurs, d'une lésion d'un des principaux viscères du corps, etc. Mais cela fait, et il n'est pas toujours facile d'arriver à un diagnostic suffisamment éclairé, les moyens varient peu. Si l'on croit à une *hypercrinie*, comme le dit maintenant M. Andral, à une irritation *sécrétoire*, ainsi que le disaient naguère Dupuytren et Marandel, ou bien encore à une hydropisie *active*, suivant le langage du plus grand nombre, c'est aux saignées d'abord, puis aux préparations de digitale, de scille, de nitre, de mercure, aux purgatifs drastiques, aux sudorifiques, le tout associé ordinairement aux rubéfiants cutanés, qu'on a systématiquement recours. Admet-on, au contraire, une hydropisie *passive*, soit par viciation des humeurs, soit par atonie, soit par engorgement de viscères ou autres obstacles à la circulation veineuse, ce sont, à peu de chose près, les mêmes médicaments qui reviennent bientôt comme à tour de rôle.

Cependant la plupart de ces moyens, à part qu'ils ne sauraient convenir à des maladies de nature différente, sont fort énergiques; ils exercent, en outre, sur le tube gastro-intestinal, et par sympathie sur les autres viscères abdominaux, souvent profondément lésés, une stimulation parfois intense qui peut détruire ou enrayer leur action thérapeutique. Cet inconvénient devient surtout majeur dans les cas d'hydropisie ascite provenant d'une inflammation abdominale chronique, et ces cas sont peut-être les plus nombreux.

Il existe pourtant une méthode de traitement alors plus rationnelle, ce nous semble, et toujours plus inoffensive, que l'expérience a déjà montré fréquemment suivie de succès, et dont néanmoins beaucoup de médecins ignorent ou négligent l'emploi : je veux parler du régime lacté. Il convient toutefois d'excepter les médecins de Montpellier, à qui, depuis bon nombre d'années, cette manière de traiter l'hydropisie est familière. Mais si l'on parcourt les ouvrages classiques modernes, ou même les traités spéciaux, on trouve que le régime lacté est à peine indiqué dans quelques-uns et oublié dans tous les autres. Ceux qui indiquent les cas de guérison par le lait, les mentionnent à l'instar d'une chose miraculeuse ou tout au moins exceptionnelle. C'est ainsi qu'en parle le docteur Legrand, dans une lettre à feu le docteur Chrestien (1); et c'est ainsi que, dans l'ouvrage de MM. Roche et Sanson (1), il est dit : M. Landré-Bauvais rapporte qu'un malade qu'il traitait en vain par ces moyens (ceux que nous avons énumérés plus haut), fut promptement guéri par un autre médecin au moyen du petit-lait nitré et du lait pur. » Puis il ajoute : « nous venions de lire ce fait, lorsque nous avons guéri de la même manière un enfant auquel on parlait déjà de pratiquer la ponction. »

Cependant, je le répète, ces cas de guérison sont parmi nous fort nombreux. C'est à feu le docteur Chrestien, d'estimable et célèbre mémoire, qu'on y doit la vulgarisation de cette méthode de traitement. Il l'avait adoptée, dit-il, parce que chez une femme atteinte d'une ascite consécutive à une fièvre grave et où on ne pouvait se permettre l'administration d'aucun remède actif, le lait avait procuré des urines abondantes et la guérison de la malade en quatre mois (2). Il paraît cependant que, depuis assez longtemps, l'efficacité du lait, en pareille conjoncture, avait été reconnue. Qu'il nous suffise de citer l'essai de Petit-Radel sur le lait, le recueil d'observations de médecine des hôpitaux militaires, par Richard de Lautesierck, tom. II, pag. 422; enfin, le mot de Guy-Patin, concernant le cardinal Mazarin, dont l'hydropisie résistait à cette méthode de traitement. Quoi qu'il en soit, feu le docteur Chrestien n'a pas moins droit au double mérite d'avoir fixé plus particulièrement l'attention des médecins sur ce moyen thérapeutique, et d'avoir obtenu à son aide de très-belles guérisons, ainsi qu'on peut le voir dans le mémoire cité plus haut. Mais cet honorable praticien s'est borné pour ainsi dire à relater des observations. Si elles prouvent d'une manière péremptoire l'utilité du moyen, elles n'indiquent pas assez bien les cas où il convient plus particulièrement.

Feu le docteur Chrestien rapporte huit cas d'hydropisie où le régime lacté a produit des guérisons complètes ou des effets thérapeutiques très-avantageux. Dans presque tous, on voit que la maladie a été précédée ou a coïncidé avec une phlegmasie chronique; c'est ce qui résulte d'une lecture attentive des faits. Cependant, à la première page de son mémoire, l'auteur repousse *l'idée d'attribuer l'ascite à un état inflammatoire plus ou moins prononcé,* et de s'être laissé conduire par elle à la méthode de traitement dont il s'agit. On s'explique aisément cette sorte d'aberration logique par le peu de sympathie que professait notre célèbre praticien pour les théories de Broussais, et même pour les théories médicales en général. Mais il ne résulte pas moins des faits qu'il a relatés, comme de bien d'autres, que la phlegmasie d'un ou de plusieurs viscères, des viscères abdominaux notamment, amène plus souvent qu'on ne le croyait jadis des hydropisies, et surtout des hydropisies ascites. A la rigueur, on pourrait soutenir que ce n'est pas la phlegmasie elle-même; ce seront, si l'on veut, les conséquences anatomo-pathologiques, ou plutôt encore les troubles fonctionnels qui en résultent : peu importe. Toujours est-il

(1) V. mémoire sur l'utilité du lait administré comme remède et comme aliment dans le traitement de l'hydropisie ascite, inséré dans les Archives générales de médecine, n° de Janvier 1832; par feu le docteur Chrestien.

(1) Nouveaux éléments de pathologie médico-chirurgicale, t. II, p. 470.

(2) Loco citato, p. 1.

cependant que l'inflammation, soit qu'elle surexcite seulement l'exhalation lymphatique, soit qu'elle empêche l'absorption par l'obstruction d'un des points principaux du système veineux abdominal ou de tout autre organe, n'en est pas moins la cause principe de plusieurs hydropisies. Tantôt c'est le péritoine, plus souvent peut-être le foie, la rate ou l'une des branches de la veine porte qui se trouvent plus ou moins altérés, ainsi que cela se voit fréquemment dans les hydropisies ascites. De là, ce nous semble, l'indication formelle d'avoir alors plus particulièrement recours au régime lacté à titre de remède de cette maladie. Dire combien il importe, dans les cas de cette espèce, d'éviter toute surexcitation directe ou sympathique des organes abdominaux serait presque chose superflue; et il est incontestable que par les moyens ordinairement mis en œuvre, on n'obvie à cet inconvénient qu'avec la plus grande difficulté. D'autre part, est-il de substance plus douce et tout à la fois plus réparatrice que le lait? et il n'en est peut-être pas qui jouisse à un plus haut degré de la faculté de provoquer en même temps et avec moins de danger la sécrétion urinaire. C'est donc, je le répète, au régime lacté qu'il faut d'abord avoir recours dans l'hydropisie ascite surtout, alors qu'on croit pouvoir la rattacher à l'une des lésions précédemment indiquées, et ces cas sont, selon moi, fort nombreux.

Mais à part cette indication principale, il en est d'autres à remplir. Les négliger serait imprudence, car elles secondent puissamment les bons effets du régime lacté. Les premières se rapportent au mode d'administration du lait lui-même; les secondes à l'emploi simultané de quelques autres moyens.

En ce qui concerne l'administration du lait, je dirai :

Qu'il faut, au début, en modifier la composition et la température suivant les exigences ou les caprices de l'estomac du sujet. Certains digèrent tout d'abord le lait cru et froid; d'autres, au contraire, en sont plus ou moins incommodés; il faut le leur présenter légèrement dégourdi et suffisamment étendu d'une tisane émolliente quelconque. Il en est chez lesquels il suscite la diarrhée, ce qui n'est pas un motif pour y renoncer, à moins toutefois qu'elle ne se manifeste avec trop d'abondance; mais il en est aussi chez lesquels le lait cru et froid arrête complétement le flux diarrhéique après quelques jours d'emploi. Ce qu'il y a de certain, c'est que presque toujours le lait est d'autant mieux digéré, d'autant plus agréable au sujet, et surtout d'autant plus efficace qu'on le donne à une température plus basse. Je recommande donc, avec beaucoup d'insistance, l'emploi du lait de vache cru, très-froid, même presque glacé, dans le traitement de l'hydropisie et de l'ascite en particulier, alors que ces maladies sont la conséquence d'une lésion organique de nature irritative (1). Inutile d'ajouter qu'il ne faut en abaisser la température qu'avec une sage lenteur.

(1) A part son action diurétique, le lait froid, administré à doses médiocres et répétées, m'a paru agir d'abord comme un excellent antiphlogistique, et bientôt à l'instar d'un résolutif *émollient* et *tonique* tout à la fois.

Une autre précaution non moins importante, c'est d'en administrer l'emploi, avec moins de rigueur toutefois, longtemps après la guérison apparente. Autrement des rechutes toujours plus graves pourraient en être la conséquence.

Quant aux moyens médicamenteux ou autres qu'on peut employer à titre d'adjuvants, je place la ponction en première ligne comme feu le docteur Chrestien. En général, on attend beaucoup trop pour la pratiquer. Ce n'est pas cependant qu'il faille y recourir tout d'abord, alors toutefois que la sérosité est assez abondante, ainsi que le conseillait ce praticien. Il me paraît plus prudent d'attendre que, par quelques jours d'emploi du régime lacté, on ait placé le bas-ventre dans des conditions de tolérance telles qu'une péritonite plus ou moins grave ne puisse succéder à l'opération.

Je crois, en outre, et c'est d'après l'expérience, qu'il ne faut pas toujours tout exiger du régime lacté, mais qu'il est convenable d'en seconder les bons effets, dès qu'ils se manifestent, par l'administration de la digitale, de la scille, ou de tout autre agent médicamenteux mieux indiqué, d'abord à l'extérieur, et puis à l'intérieur. Ce n'est point que je redoute l'insuffisance de la méthode que je préconise; c'est seulement parce qu'on arrivera ainsi plus promptement au résultat désiré, la guérison du malade. Se préoccuper exclusivement de l'amour propre de l'art, qu'on me permette cette expression, c'est bien quand il s'agit de thérapeutique expérimentale; mais quand il s'agit de pratique, le médecin doit faire tout concourir vers un succès prompt et durable.

Voici maintenant quelques observations à l'appui des considérations précédentes. J'aurais pu en donner un plus grand nombre, car je possède près de vingt cas de guérison complète ou d'amélioration notable obtenues par le régime lacté (1); mais je n'ai pas cru convenable d'allonger inutilement ce mémoire. Ces faits, ajoutés à la pratique de feu le docteur Chrestien et à celle de plusieurs de mes honorables confrères de Montpellier, doivent donner désormais à cette méthode de traitement une valeur imposante.

Première observation.

Pendant le dernier quadrimestre de l'année 1833, un officier d'infanterie de ligne, atteint d'une ascite considérable qu'on avait vainement traitée dans les hôpitaux du Nord, fut évacué sur l'hôpital civil et militaire de Montpellier dont je faisais provisoirement le service en qualité de chirurgien en chef.

D'une bonne constitution et d'un tempérament lymphatico-sanguin, ce jeune militaire était alors fort détérioré et d'une grande maigreur. Il y avait près de deux ans qu'il était malade, et plus d'une année qu'il se trouvait atteint d'hydropisie. Une fièvre intermittente opiniâtre et des excès de régime semblaient avoir provoqué et entretenu cette maladie.

(1) Il m'a semblé que le régime lacté réussissait moins bien chez les sujets lymphatiques, que chez les sujets nerveux et chez les sanguins.

Le dérangement des facultés gastriques du sujet, la teinte ictérique répandue sur son *facies*, l'état fébrile qui existait, enfin l'insuccès des traitements ordinairement employés contre l'hydropisie, me déterminèrent à essayer du régime lacté.

Après une vingtaine de jours de ce traitement, une amélioration évidente s'était manifestée dans l'état général du malade : le pouls était moins fréquent ; la peau, celle du ventre surtout, moins chaude et moins sèche ; la soif moins vive ; les vomissements avaient disparu ; les urines étaient moins foncées, sinon plus abondantes ; tout présageait déjà une solution heureuse à cette maladie.

Cependant le malade, dégoûté du lait, réclamait avec instance d'autres aliments. Pour soutenir son moral et l'engager plus tard à la docilité, je lui permis des potages gras et un peu de volaille rôtie. Il s'aperçut bientôt que cette nourriture passait mal, et que son état s'aggravait de nouveau : aussi revint-il de lui-même à l'usage exclusif du lait.

Près d'un mois et demi s'était écoulé, l'état général du sujet était satisfaisant, mais les urines coulaient encore avec peu d'abondance, et la collection séreuse abdominale diminuait lentement; je crus alors devoir venir en aide à la nature en pratiquant la ponction. Les eaux évacuées, il me fut facile de constater que le foie était engorgé. Ce fut pour moi un motif de plus de persister dans le traitement adopté; cela me détermina aussi à lui appliquer deux cautères sur l'hypochondre droit.

Mais l'épanchement avait reparu quelques jours après, en moindre quantité toutefois; malgré cela, l'état du sujet s'était fort amélioré. En Effet, les urines coulaient claires et abondantes, la peau était redevenue haliteuse, les digestions bonnes et la soif nulle.

Je prescrivis alors la digitale pourprée en poudre, afin d'activer la guérison du sujet. Ce médicament fut très-bien supporté, même à des doses assez élevées, et son influence sur la disparition prompte et complète de la collection séreuse de l'abdomen devint bientôt évidente.

Deux mois et demi environ avaient suffi pour obtenir ce résultat. Quoique guéri, le sujet n'en continua pas moins pendant longtemps encore l'usage du lait; et dans le courant du mois de novembre de la même année, époque à laquelle je cédai le service au professeur Lallemand, sa guérison existait depuis près d'un mois. Je lui avais déjà permis quelques aliments féculents, notamment le riz au lait, dont il fit longtemps sa principale nourriture. Cet officier resta tout l'hiver et le printemps de 1832 à 33 à l'hôpital St-Eloi : j'ai eu par conséquent plusieurs fois le plaisir de constater la réalité de sa guérison.

Deuxième observation.

Un riche négociant hollandais, âgé d'environ 36 ans, et domicilié depuis près de vingt ans à Surinam (Indes hollandaises), vint en Europe pour tâcher de remettre sa santé profondément délabrée par le travail et les excès de régime. Il avait une ascite considérable qui, après avoir disparu une fois sous l'influence d'un traitement énergique, était revenue quelque temps après avec un surcroît d'activité; il avait, en outre, une diarrhée colliquative avec hémorrhagie intestinale abondante, une hydrocèle et deux hernies inguinales dont l'une irréductible. Enfin, l'émaciation et la faiblesse du sujet étaient telles, que, depuis longtemps. ses domestiques se trouvaient dans l'obligation de le porter toutes les fois qu'il désirait changer de place ou satisfaire à quelques besoins.

C'est en cet état qu'il débarqua à Amsterdam, en septembre 1839. Après y avoir passé quelques jours sous la direction d'un médecin capable et consciencieux, il en reçut le conseil de se rendre dans le midi de la France, et de préférence à Montpellier, à cause des approches de l'hiver. Ce fut aussi l'avis de M. le professeur Andral, que le malade voulut consulter à son passage à Paris.

Il me fit appeler pour lui donner des soins, dès son arrivée à Montpellier : c'était en octobre de la même année. Sa situation semblait vraiment au-dessus des ressources de l'art, d'autant que le sujet, d'une irritabilité excessive, n'avait jamais été doue d'une forte constitution.

Aux circonstances pathogéniques indiquées ci-dessus il convient d'ajouter que le malade avait éprouvé, plusieurs années auparavant, une jaunisse intense ; qu'il était depuis longtemps sujet à des hémorroïdes fluentes dont il avait autrefois provoqué la disparition ; enfin qu'il avait abusé des liqueurs excitantes, espérant entretenir par ce dernier moyen son énergie physique, incessamment déprimée par la triple influence du climat, du plaisir et d'un travail excessif.

Jusqu'à son arrivée à Montpellier, ce malade avait vécu de potages, de viandes légères, de lait, de chocolat et de vin. Je m'appliquai à le convaincre que ce régime lui était contraire, et lui fis d'abord abandonner les deux derniers de ces aliments ; en même temps, je lui prescrivis quelques tasses de lait de vache coupé avec la décoction d'orge, à prendre dans le courant de la journée. Quelques jours après, la diarrhée avait un peu diminué : j'en profitai pour lui faire sentir l'utilité du nouveau régime auquel je voulais progressivement l'astreindre. Il consentit alors à ne prendre que des potages, le lait d'ânesse matin et soir, et le lait de vache coupé avec la tisane d'orge, à titre de boisson ordinaire. Enfin, la diarrhée, ainsi que l'hémorrhagie intestinale, diminuant de plus en plus ; d'autre part, les forces physiques et morales du sujet se relevant, j'exigeai qu'il se mit exclusivement à l'usage du lait pur ; mais le dégoût pour cet aliment ne tarda pas à paraître. Il me vint alors à l'esprit d'y obvier en flattant un des plus grands désirs du malade, qui était de boire frais. Jusqu'alors cette boisson lui avait été servie légèrement dégourdie au bain-marie : désormais je la fis préalablement placer dans un seau d'eau froide ; je lui recommandai de n'en boire d'abord qu'avec modération.

Dès alors et pour toujours le malade se trouva pleinement réconcilié avec le lait. Il voulut pourtant bientôt le boire frappé de glace, et j'accédai à son désir, parce que les fonctions gastro-intestinales s'étaient déjà notablement améliorées sous l'influence de cette boisson prise froide. Il le but ainsi désormais avec délices et avec un progrès tellement

marqué dans sa santé, que la diarrhée et le flux sanguin s'arrêtèrent bientôt complétement : alors aussi les urines reparurent claires et avec abondance; en même temps la peau donna un peu de sueur pendant la nuit, la soif diminua d'intensité, le pouls de fréquence : il devint évident que l'ascite avait diminué de volume.

Nous étions alors dans le troisième mois du traitement. Afin de hâter un succès dès lors presque assuré, je prescrivis des frictions sur divers points de la surface du corps avec la teinture de scille et de digitale pourprée; un peu plus tard, dix à vingt grains de digitale en poudre dans le courant de la journée; puis quelques bains aromatiques.

Ainsi le malade recouvra pleinement la santé en moins de quatre mois, à ce point que, sur ses instances, je me décidai à l'opérer de son hydrocèle dans le courant de février 1840. L'injection, pratiquée avec la teinture d'iode, fut suivie d'un succès complet en peu de jours. M. le docteur Ducel voulut bien me seconder dans cette opération.

Un mois après, ce malade quittait Montpellier parfaitement guéri, quoiqu'encore faible; il fut d'abord voyager en Italie, puis en Allemagne; enfin, il est parti depuis peu pour Surinam. J'ai eu naguère encore de ses nouvelles par des négociants les plus estimés de cette ville : sa santé s'est complétement raffermie.

Quoique les deux observations précédentes démontrent d'une manière péremptoire l'efficacité du régime lacté dans l'hydropisie, je crois néanmoins convenable d'en relater deux autres où le lait seul a été administré jusqu'à guérison complète. Je le fais afin de prévenir toute controverse, et nullement pour allonger ce travail en le surchargeant d'observations identiques, comme c'est assez l'usage aujourd'hui. Ces deux cas ne sont certes pas les seuls que je pourrais citer; je l'ai déjà dit. Si je les choisis de préférence, c'est encore parce que le succès a été obtenu dans des circonstances très-défavorables : en effet, si les deux premiers sujets étaient dans une situation presque désespérée, les deux derniers se trouvaient dans un état voisin de la misère et privés de toute surveillance pendant leur traitement.

Troisième observation.

Dans une de mes courses médicales dans le département de Vaucluse, il y a environ deux ans, je fus consulté par un pauvre cordonnier de village, porteur d'une hydropisie ascite depuis plus de six mois : peau chaude et sèche, soif, constipation, petite fièvre qui ne cessait pas, urines rares et couleur chocolat, tel est le tableau succinct, mais fidèle, qu'il me présenta. Cette maladie s'était manifestée peu après un refroidissement intense que le sujet avait gagné en se plongeant imprudemment dans l'eau froide. Cet homme, âgé de 30 ans, était d'une constitution peu vigoureuse, et avait déjà vainement eu recours à plusieurs médecins de sa localité et des environs. Aussi se croyait-il atteint d'une maladie incurable. Je lui promis guérison, afin de le déterminer à s'astreindre rigoureusement au régime lacté pour tout traitement. Je lui recommandai, en outre de boire le lait cru et froid. Il suivit ponctuellement mes prescriptions, et j'ai eu depuis le plaisir de le voir complétement guéri. Il avait repris ses occupations après deux mois de soins.

Quatrième observation.

Un boulanger du village de Mireval, près Montpellier, m'envoya prendre, presqu'à la même époque. Il avait longtemps souffert d'une fièvre intermittente opiniâtre, et des antipériodiques de tout genre lui avaient été administrés; mais il ne s'était jamais régulièrement traité, ainsi que c'est assez l'usage dans ce pays, résidence habituelle des fièvres d'accès.

Quoi qu'il en soit des imprudences qu'il put commettre et de leur influence sur la durée de la fièvre, toujours est-il qu'elle finit par disparaître; mais en même temps les fonctions digestives se dérangèrent et une hydropisie abdominale s'établit. Quand je vis le malade, l'ascite datait d'environ six mois; c'est dire qu'elle était volumineuse. Le sujet avait habituellement de la fièvre, la peau chaude et sèche, de la soif, des vomissements fréquents, parfois de la diarrhée; enfin ses urines étaient rares et bourbeuses. Le foie me parut, en outre, considérablement engorgé; la rate, au contraire, d'un volume normal. Inutile presque d'ajouter que le malade avait été déjà traité par divers moyens, notamment par la digitale, la scille, le petit-lait tartarisé, etc.

Prenant surtout en considération le dérangement des fonctions gastriques et l'état du foie comme cause probable de l'hydropisie, je me décidai tout de suite à lui prescrire la diète lactée. D'abord du lait cru et froid, suffisamment étendu de tisane d'orge pour en faciliter la digestion, lui fut administré. Progressivement il en vint au lait pur et très-froid, dont il buvait plus de trois litres par jour. Ce fut, pendant près de trois mois, toute sa nourriture : la guérison parfaite s'ensuivit, ainsi que j'ai eu plusieurs fois depuis l'occasion de le constater.

Si l'on doit reconnaître que le régime lacté est un excellent moyen contre certaines hydropisies, il faut convenir aussi qu'un des plus grands obstacles au succès de cette méthode de traitement, gît dans la difficulté de son application régulière. On trouve rarement, en effet, des sujets assez dociles ou plutôt assez résolus pour vivre exclusivement de lait pendant plusieurs mois; cela arrive surtout quand on le leur donne bouilli et à une température élevée, ainsi qu'on le fait communément. En peu de jours, les malades s'en dégoûtent, puis leur répugnance pour ce liquide devient extrême; et, s'ils en triomphent, l'estomac lui-même le rejette très-souvent.

Le lait cru, à la température de l'atmosphère, est mieux goûté en général. Je ne dis pas qu'avec le temps les malades ne s'en fatiguent, mais c'est moins promptement. Il est heureusement un moyen presque certain d'éviter ce fâcheux inconvénient : c'est d'abaisser chaque jour davantage la température de ce liquide. Au reste, pour prouver combien il importe que les malades ne montrent pas trop de versatilité dans l'emploi du régime lacté et s'y astreignent pendant un temps suffisant à une guéri-

son bien arrêtée, j'ai cru convenable de terminer par les deux faits suivants.

Cinquième observation.

Un homme d'environ 60 ans, et d'une forte complexion, se livrait assez volontiers à l'usage immodéré du vin et des liqueurs fortes. Il lui survint un ictère avec engorgement du foie. Les soins qu'il se donna étant peu réguliers, une ascite apparut, qui s'éleva rapidement à un degré considérable. Le docteur Bringuier fut appelé pour en diriger le traitement. Mais ses efforts étant impuissants, il provoqua une consultation à laquelle feu le docteur Chrestien et moi fûmes conviés : c'était dans le courant de l'année 1831.

Vu l'insuccès des moyens précédemment employés, et la cause principale de cette maladie, le vénérable docteur Chrestien nous proposa pour tout remède le régime lacté et la ponction abdominale : celle-ci fut pratiquée peu de jours après. Mais il ne fut pas aussi facile d'avoir raison des habitudes du malade pour le vin, et de son peu de sympathie pour le lait. Il prit du lait toutefois, mais non pas exclusivement. Aussi, malgré quelques phases d'amélioration qui se montrèrent à divers intervalles, l'hydropisie finit-elle par acquérir une intensité indomptable, et le sujet périt après plusieurs mois de souffrance.

Ayant continué à voir ce malade de concert avec le docteur Bringuier, je suis parfaitement à même d'en parler.

Sixième observation.

Un autre sujet, âgé de 45 ans, d'une constitution ordinaire et d'un tempérament nerveux, se livrait habituellement à l'usage des liqueurs fortes, de l'absynthe notamment. Après plusieurs dérangements gastriques, il fut atteint d'hydropisie avec engorgement du foie, et me fit appeler pour lui donner des soins. Je lui prescrivis la diète lactée. Il se mit courageusement à ce régime, et en moins de deux mois, son hydropisie disparut en entier. Alors le sujet fut obligé de voyager. Malgré mes instantes recommandations, il abandonna le lait pour reprendre peu à peu son train de vie accoutumé. Six mois après, il revint se placer entre mes mains avec une hydropisie aussi volumineuse que jamais, et une détérioration de santé beaucoup plus prononcée. Cette fois le lait fut impuissant. Le malade ne le prenait plus d'ailleurs avec autant de régularité qu'autrefois. Il sentait la gravité de son mal, et conservait peu d'espoir de guérison. Enfin, il se dégoûta tout à fait du régime lacté.

Je provoquai une consultation à laquelle le professeur Golfin et mon collègue le docteur Lescellière-Lafosse furent appelés. Nous luttâmes ensemble pendant quelque temps contre d'hydropisie et la détérioration croissante des forces du sujet ; mais ce fut en vain. Le sujet succomba environ deux mois après son retour à Montpellier : c'était dans le courant de l'anné 1838.

Il résulte de ce qui précède :

1° Que le traitement des hydropisies, de l'ascite en particulier, est, en général, établi d'une façon routinière, et qu'on y a presque toujours recours, d'emblée, à des remèdes énergiques.

2° Que les hydropisies, et l'ascite en particulier, étant fréquemment liées à une phlegmasie chronique de l'un des principaux viscères du corps, les moyens thérapeutiques dont il s'agit ne sauraient convenir dans la majorité des cas, et surtout au début du traitement.

3° Que le régime lacté est alors préférable, tant à titre de remède que d'aliment ; qu'il suffit seul à la guérison, mais que, pour hâter et confirmer ses bons effets, il peut être avantageux de recourir, en temps opportun, à la ponction et aux diurétiques connus.

4° Qu'afin de rendre la guérison facile et durable, le régime lacté doit être rigoureusement et longtemps employé.

5° Enfin, qu'un expédient presque certain pour prévenir le dégoût, et même pour aider aux effets salutaires du régime lacté, c'est d'abaisser de plus en plus la température du lait, et de modifier sa composition suivant les exigences ou les caprices de l'estomac des sujets.

(*Gaz. méd. de Montpellier*, nos 1 et 2.)

---

33. *De l'emploi du calomel dans les affections inflammatoires ;* par E. Strohl.

La propriété antiphlogistique du calomel, annoncée par Hamilton, il y a à peu près soixante-cinq ans, est loin d'être généralement admise : pour les médecins anglais, c'est un axiome que l'on nie en France, et qui, en Allemagne, trouve autant de contradicteurs que de défenseurs ; et c'est pour jeter quelque jour sur cette question importante, que le docteur Amelung a publié l'article dont nous allons faire une courte analyse.

Il est hors de doute que le calomel mérite à un haut point de fixer l'attention des praticiens, et qu'il est d'un secours précieux dans la plupart des affections inflammatoires. Déjà les anciens l'avaient décoré du surnom de *panacée mercurielle*, et on peut hardiment soutenir aujourd'hui qu'il existe un grand nombre de médecins qui renonceraient à l'exercice de leur art si on voulait les priver des secours de ce médicament favori. Mais il ne faut pas oublier que le trop grand engouement pour un remède est parfois la cause du discrédit qui le frappe, parce que l'abus lui fait attribuer souvent une foule de défauts dont il est aussi innocent que des qualités fabuleuses que lui prête l'exagération de ses admirateurs. Ainsi le docteur Amelung parle des heureux effets du calomel dans les inflammations du tube intestinal, tandis que Goelis, dans son excellent *Traité des maladies des enfants*, cite des résultats bien funestes survenus après l'emploi de la même substance dans la même affection. Nous eussions désiré que dans l'énumération des maladies susceptibles d'être traitées par le calomel, le docteur Amelung eût été plus précis ; qu'ainsi, pour citer un

exemple, il eût spécifié l'espèce de diarrhée dont il entend parler.

Parmi les phénomènes, dit l'auteur, qui constituent ou accompagnent l'inflammation, il faut considérer une altération locale et une altération plus étendue; la première consiste dans l'arrêt de la circulation, et le dépôt de substances anormales dans la partie enflammée; la seconde comprend l'altération du sang, qui devient plus riche en fibrine, plus plastique. Ces deux modifications sont l'une avec l'autre, dans un rapport intime de cause à effet; chacune peut exister primitivement, et tend alors nécessairement à produire l'autre, de sorte que l'on tourne dans un cercle vicieux. Le mode d'action des antiphlogistiques consiste en dernier ressort, à briser cette chaîne, et le calomel possède cette propriété à un haut degré. On sait que les mercuriaux en général, et le calomel surtout, ont la propriété de favoriser l'absorption, de liquéfier le sang et les humeurs, et d'étendre même cette action sur les solides, et c'est en cela qu'il faut chercher l'explication de la propriété antiphlogistique du calomel. Il réussira donc le mieux dans les cas d'inflammation franche, non accompagnée d'asthénie ou d'un état dyscrasique de l'économie, où souvent le sang est moins plastique que dans l'état normal. Il faut encore avoir soin de ne pas administrer ce médicament avant que l'inflammation n'ait atteint son summum d'intensité; il faudra donc, dans la plupart des cas, faire précéder son emploi par celui des autres antiphlogistiques.

Les principaux cas qui comportent l'administration du calomel sont les suivants :

Inflammation du cerveau et des méninges. Après les évacuations sanguines générales et locales, il faut avoir recours au calomel, en même temps qu'on met en usage les autres moyens, tels que les applications froides, les révulsifs, etc. Il faut le donner à la dose de 10 à 15 centigrammes, répétés toutes les deux à trois heures. Quand il y a des symptômes d'épanchement, il faut y associer la digitale. L'action favorable du calomel administré à temps dans l'hydrocéphale aiguë des enfants, a tellement passé dans la pratique médicale, que nous n'aurons pas à nous en occuper plus longtemps. Ce que nous venons de dire de l'encéphalite, se rapporte entièrement à la *myélite* et la *méningite spinale*.

Quant à *l'ophthalmie*, *l'angine*, *l'hépatite*, *au croup*, toutes ces affections réclament fréquemment l'administration du calomel; aussi les médecins sont à peu près d'accord sur l'efficacité de ce médicament dans ces maladies.

Dans la *pneumonie*, la *pleuro-pneumonie*, la *pleurésie*, le calomel peut rendre de bons services à toutes les périodes de la maladie. Dans plusieurs cas de pneumonie, qui avaient résisté aux évacuations sanguines répétées, au nitre, au tartre stibié, le docteur Amelung a vu l'emploi du calomel produire une détente générale; le pouls devenait plus mou, la peau moite et les crachats prenaient un meilleur aspect. On l'administre à la dose de 10 centigrammes, toutes les deux heures, et, selon les indications, on l'associe à l'extrait de jusquiame, au soufre doré, etc. Dans la pneumonie bilieuse, et dans celle des enfants, on peut le regarder presque comme spécifique, mais toujours ne le faisant précéder des évacuations sanguines. On le donne aux enfants à la dose de 2 à 5 centigrammes toutes les deux heures (1).

Administré à cette dernière dose, le calomel s'est montré très-actif dans les *inflammations du tube intestinal;* il faut seulement avoir soin de ne pas le donner en plus grande quantité, car alors il agit comme irritant local, et de ne pas l'associer à d'autres substances, pas même aux narcotiques. Plusieurs fois, quand tous les autres remèdes furent rejetés par les vomissements, ce médicament fut bien supporté. Au bout de peu de temps, les douleurs abdominales cessèrent, la langue se nettoya, la soif devint moins vive, en un mot, tous les symptômes inflammatoires disparurent. A la dose de 1 à 5 centigrammes pour les adultes, et à dose plus petite pour les enfants, le calomel a une action presque sûre dans *la diarrhée;* les coliques se calment, les selles deviennent plus consistantes, l'insomnie, l'agitation, les plaintes cessent chez les enfants. Dans la diarrhée aiguë, il faut administrer cette dose de deux en deux heures; dans la diarrhée chronique toutes les trois heures.

Dans une épidémie de *dysentérie*, le calomel administré de la même manière a rendu les plus grands services; toutes les fois que la maladie était recente, aiguë, elle fut complétement enlevée en quelques jours; lorsqu'elle avait déjà duré plus longtemps, qu'elle avait provoqué des ulcérations, on parvenait à calmer les coliques et la fièvre; mais le ténesme et les selles fréquentes persistaient. C'est dans ces cas qu'on retirait de l'acide chlorhydrique et du chlore, avec ou sans une infusion de valériane ou un peu d'opium, d'excellents effets. *La fièvre typhoïde* donnera rarement lieu à l'administration du calomel; ce n'est qu'au commencement, pour calmer l'irritation intestinale et modérer la diarrhée, qu'on pourra employer ce médicament; mais il restera inefficace lorsque des ulcérations seront déjà formées.

Enfin, on sera souvent dans le cas d'administrer le calomel dans la *fièvre puerpérale*, la *phlegmasie blanche douloureuse*, les *inflammations érysipélateuses*, *phlegmoneuses*, la *psoite*, l'*hydropisie aiguë*, maladies qui sont depuis longtemps traitées par ce médicament.

Le plus grand reproche qu'on puisse faire à ce mode de traitement est la production du ptyalisme; mais non-seulement la salivation peut devenir avantageuse dans quelques cas comme révulsif puissant, mais elle a encore l'avantage d'indiquer que l'économie est saturée de mercure, et que ce médicament a été administré en suffisante quantité. Le docteur Amelung a de plus observé que plus l'inflammation pour laquelle on prescrivait le calomel était

---

(1) J'ai été depuis dans le cas de vérifier ce fait : une pleuropneumonie extrêmement grave, qui avait résisté aux émissions sanguines, au vésicatoire, au tartre stibié, s'amenda promptement après l'administration du calomel, et fut amenée à la résolution par ce médicament.

violente, plus aussi la salivation s'établissait difficilement. Si elle survient néanmoins, on peut presque toujours s'en rendre maître, en suspendant le médicament, et en employant les autres moyens que la thérapeutique nous offre contre cet accident, et parmi ces derniers il loue beaucoup des gargarismes contenant 1 à 2 gouttes de créosote sur 38 grammes d'eau.

(*Gazette médicale de Strasbourg*, n° 7.)

V. ACCOUCHEMENTS, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

34. *Des signes de la grossesse;* par M. Dubois.

Dans la dernière séance, M. Dubois a parlé du trouble des fonctions digestives et de l'innervation, comme signes de la grossesse; ce qu'il résume aujourd'hui à peu près de la manière suivante : Le trouble des fonctions digestives est un signe peu probant; outre qu'il peut dépendre d'une suppression de règles étrangère à la grossesse, il indique aussi quelquefois un état de souffrance qui n'est nullement sous l'influence de la gestation. Il n'est pas impossible, cependant, que chez quelques personnes l'apparition de ce phénomène n'ait une certaine valeur, et qu'il n'annonce chez elles une grossesse commençante.

Comme troubles de l'innervation, on a observé chez quelques femmes le changement d'humeur : c'est ainsi qu'une dame, ordinairement maussade et difficile, devenait gaie et enjouée aussitôt qu'elle avait conçu. D'autres troubles beaucoup plus significatifs que celui-ci, méritent aussi plus d'attention; ce sont : un assoupissement continuel qui se manifeste dans les premiers jours, des défaillances, des lipothimies, aussitôt une première époque menstruelle passée, remarquables surtout vers le quatrième mois, quand la femme commence à sentir les mouvements du fœtus, auxquels quelques personnes les attribuent, sans qu'il soit possible de dire jusqu'à quel point cette dernière opinion est fondée. Ces défaillances, ces lipothimies s'observent assez fréquemment. On a encore noté la perversion du goût comme trouble de l'innervation; mais ces signes, qui réunis pourraient avoir quelque valeur, ne sont, pris séparément, que d'une médiocre importance.

Modifications survenant dans les mamelles à l'époque de la grossesse. Elles sont de plusieurs sortes : 1° le gonflement douloureux des seins se manifestant en général dès le commencement; 2° une modification toute particulière des auréoles; 3° enfin, la sécrétion du lait.

1° Du gonflement douloureux du sein : Comme chez la plupart des femmes, toute excitation produite sur l'utérus donne lieu à ce phénomène, on pourra donc l'observer à chaque époque menstruelle; mais il sera beaucoup plus évident quand les règles seront supprimées, et que l'utérus contiendra le produit de la conception; alors non-seulement les seins sont gonflés, mais encore ils peuvent présenter des bosselures et des nodosités.

Ce gonflement des seins se manifeste à des degrés bien différents : à peine sensible chez quelques femmes, et plus particulièrement chez celles qui ont déjà eu plusieurs grossesses, il est plus remarquable chez d'autres; on l'a observé chez des femmes d'une grande susceptibilité nerveuse par le seul fait d'abus vénériens dans les premiers jours du mariage. Dans quelques cas, les glandes de l'aisselle s'engorgent. Enfin l'on voit quelquefois, mais très-rarement, l'inflammation de la mamelle se montrer de prime-abord.

Une dame de la province, présentant des ulcérations granuleuses du col, vint à Paris consulter M. Dubois. Outre cette première affection, elle voyait très-fréquemment, à l'époque de ses règles, survenir un petit abcès du sein, qui s'ouvrait et se guérissait spontanement. Quand M. Dubois la vit, il put remarquer quelques points de la mamelle qui étaient un peu plus douloureux. Cette dame quitta Paris, et s'en retourna dans son pays.

A quelque temps de là elle écrivait que l'un de ses seins était le siége d'un gonflement regardé par les médecins du lieu comme pouvant devenir très-grave. Sur le conseil de M. Dubois, elle revint à Paris. Celui-ci croit reconnaître une fluctuation profonde : il pratique, à l'aide d'un bistouri à lame étroite, une ponction par laquelle il s'échappe une quantité de pus assez abondante. L'ouverture est agrandie, et l'abcès ne tarde pas à se cicatriser.

A la première époque menstruelle, nouvel abcès, et depuis six mois le même phénomène s'est représenté de nouveau tous les mois. La sympathie qui existe entre l'utérus et le sein, et qui, dans ce cas, a déterminé l'engorgement inflammatoire de ce dernier, s'explique beaucoup moins bien ici que dans l'état de gestation.

2° L'auréole présente des modifications remarquables, étudiées avec soin dans ces derniers temps par Mongommery, et qui présentent beaucoup d'intérêt. Mais, d'abord, le mamelon se gonfle un peu, il devient sensible à ce point que le plus léger frottement du linge est insupportable, et en raison de cette grande sensibilité, il reste dans un état d'érection presque continuel.

L'auréole prend une coloration plus foncée; elle présente de petites éminences papillaires, de petits tubercules qui existaient déjà auparavant, mais qui deviennent plus apparents lors de la grossesse; elle est, dans certains cas, soulevée, proéminente, comme œdémateuse; autour de cette première auréole on en observe une seconde, d'un aspect comme tacheté. Les veines du sein sont beaucoup plus volumineuses. Ce soulèvement de l'auréole est un signe de grossesse malheureusement trop rare,

car il est très-important. Il s'est présenté chez une jeune fille âgée de treize ans, récemment accouchée dans les salles de la Clinique.

La coloration brune de l'auréole manque aussi et assez souvent; quand elle existe, elle est plus prononcée chez les brunes que chez les blondes. Quant à la largeur de cette coloration, elle est variable : chez les unes, elle n'a que quelques lignes d'étendue; chez d'autres, elle représenteun disque très-large. C'est sur l'auréole qu'on observe les petits tubercules dont il vient d'être tout à l'heure question, et qui offrent cela de remarquable, qu'ils sont érectiles, et semblent être de petits mamelons contenant quelquefois de petits vaisseaux galactophores.

Chez une femme qui présentait cette disposition, l'on voyait le lait, quand elle donnait à tetter, s'échapper en même temps et du mamelon et des petites éminences papillaires qui l'environnaient. Celles-ci sont plus ou moins nombreuses; on en compte ordinairement de douze à vingt, mais souvent elles manquent.

Autour de l'auréole principale, l'on voit la deuxième auréole, l'auréole secondaire, qui est comme tachetée. Quand un sein offre tous ces développements l'on peut dire que les modifications qui surviennent dans la grossesse sont complètes.

3° Enfin la sécrétion du lait. Lorsqu'une femme a conçu, l'on observe quelquefois dans les glandes mammaires, une sécrétion laiteuse, variable, quant à la quantité, aux différentes époques de la grossesse; peu abondante dans le commencement, elle va toujours en augmentant jusqu'à l'instant où l'utérus se débarrasse du produit de la conception. Ce signe manque assez souvent; d'autres fois, l'on ne trouve sur le linge que quelques taches produites par le lait, et du reste à peine apparentes.

La coloration du mamelon, dont il vient d'être question, est de tous les signes relatifs à la grossesse, le plus important quand il existe; elle dépend d'un dépôt noirâtre d'une sorte de pigmentum qui finit par être résorbé quelque temps après l'accouchement. Une femme, accouchée à la Clinique, présentait ce phénomène à un très-haut degré. Chez elle l'auréole était d'un noir brun très-foncé; cette coloration commença à disparaître vers le troisième mois qui suivit l'accouchement. L'auréole alors était recouverte de petites écailles noirâtres qui laissaient apercevoir, quand on les enlevait, la matière pigmenteuse.

Le gonflement des seins, comme signe de la gestation, ainsi que cela a été dit plus haut, est un phénomène inconstant, qui ne se manifeste pas chez certaines femmes, et, quand il existe, il n'est pas d'une très-grande valeur, car il peut dépendre soit d'une suppression des règles étrangère à la grossesse, soit d'une maladie de l'uterus, soit de la cessation de la menstruation lors de l'époque critique, phénomène qui s'accompagne d'une turgescence particulière de l'utérus et du gonflement des mamelles; soit enfin de l'abus du coït dans les premiers jours du mariage, quoiqu'alors il n'y ait point grossesse. Cependant chez certaines personnes la grosseur des mamelles est un signe assez important, qui quelquefois précède la suppression des règles, ainsi que M. le professeur Dubois l'a observé chez une jeune femme; celle-ci, en effet, se savait enceinte et n'était nullement surprise de ne point voir paraître ses règles à l'époque accoutumée, lorsque, quelque temps auparavant, elle avait éprouvé de la douleur et du gonflement dans les seins.

Application au diagnostic des signes précédents.

Entre tous ces signes, ceux dont on s'est occupé le plus, sont les modifications qu'éprouve l'aréole; modifications qui sont de plusieurs sortes : savoir, le gonflement de l'aréole, considéré par certains auteurs comme un véritable emphysème, opinion qui n'est pas exacte, les tubercules et la coloration de l'aréole. Quant au développement du sein, l'augmentation de la sensibilité dans cet organe, ce sont des signes trop variables pour qu'on les étudie comme signes de la grossesse.

Le boursoufflement de l'aréole. Chez une femme enceinte, le boursoufflement de l'aréole est un signe auquel le professeur Hamilton attache la plus grande importance, parce qu'il ne se reproduit jamais chez les femmes placées dans des conditions étrangères à la grossesse. On observe bien quelquefois chez celles-ci quelque chose de particulier vers les mamelles, mais jamais le boursoufflement de l'aréole. Cette opinion est complétement partagée par M. Dubois. Mais malheureusement c'est un signe d'assez peu de valeur, en ce sens qu'on ne le rencontre que très-rarement, une fois sur vingt tout au plus; mais toujours, quand il se présente, c'est chez des femmes enceintes.

Les tubercules de l'aréole. Considéré par quelques accoucheurs comme un signe des plus probants, décrits avec le plus grand soin par Montgomery, ce signe se rencontre chez presque toutes les femmes en etat de gestation. Ces petites éminences papillaires s'observent aussi chez les femmes qui ne sont point enceintes, mais beaucoup moins développées; et comme signe de grossesse, c'est une circonstance qui doit être consultée.

Jusqu'à quel point ces signes offrent-ils quelque valeur? C'est, il faut en convenir, dans une mesure assez restreinte; les tubercules de l'aréole se manifestent chez un petit nombre de femmes; c'est même chose si peu commune, qu'on a lieu de s'étonner de l'importance qu'y attache Montgomery. Il est probable que les sujets qui se sont offerts à son observation présentaient quelques particularités que l'on ne trouve point chez les Françaises. C'est, du moins une supposition que l'on peut faire, si l'on considère avec quelle fréquence ce signe a été constaté par le médecin de Berlin.

Ces tubercules, ainsi qu'il en a été fait mention plus haut, peuvent exister chez des femmes non enceintes, et qui jamais ne se sont placées dans les conditions pour le devenir. Chez les femmes qui ont eu plusieurs enfants, ces petites éminences ne perdent pas tout le développement qu'elles avaient acquis; c'est donc un signe peu important. Il faut dire cependant que si on le rencontre chez une jeune femme enceinte, il ne peut qu'ajouter un degré

de certitude aux présomptions que l'on pouvait avoir.

La coloration de l'aréole. C'est un signe très-probant pour quelques accoucheurs et de peu de valeur pour quelques autres.

Denman dit qu'il dépend de la tension des mamelles et de l'exageration de leur sensibilité, que toutes les causes propres à amener ces deux modifications provoquent par cela même la coloration de l'aréole, que c'est par conséquent un signe de grossesse peu important. Coodeh, au contraire, pense qu'il est de la plus grande valeur; cependant il dit avoir observé cette coloration de l'aréole chez deux jeunes femmes récemment mariées, non enceintes, et qui jamais n'avaient eu d'enfants. Smélie et William Hunter professent cette dernière opinion, et ils regardent ce signe comme un des meilleurs moyens de reconnaître la grossesse. Une circonstance très-curieuse et qui mérite d'être rapportée ici est venue confirmer Hunter dans sa manière de voir. On rapporte qu'un jour qu'on apportait dans l'amphithéâtre un cadavre de femme, il fut frappé de la coloration des aréoles, et annonça que ce cadavre contenait un fœtus; un élève lui fit observer que la membrane hymen existait encore, et malgré cela il ne changea pas d'opinion. L'ouverture vint confirmer l'assertion du professeur, et démontra, en effet, la présence dans l'utérus d'un enfant de cinq mois.

Ce signe, il faut en convenir, est d'une grande importance, car il se manifeste chez beaucoup de femmes enceintes; mais il perd de sa valeur par les raisons suivantes :

Il n'existe pas le plus souvent chez les femmes blondes; chez les femmes qui ont eu des enfants et qui l'ont présenté dans leurs grossesses précédentes, il persiste en partie après l'accouchement; c'est-à-dire qu'il ne disparaît pas complétement, et qu'il reste au même degré où il parvient chez beaucoup d'autres femmes. Et si, comme le dit Denman, toutes les causes de tension et d'exagération de sensibilité du sein peuvent y donner lieu, c'est encore une raison qui en diminue la valeur.

Chacun de ces signes, pris individuellement, n'a point une grande importance; car l'on a vu qu'ils se rencontraient dans des conditions autres que celles de la grossesse; il faut pourtant en excepter un, le boursoufflement comme œdémateux de l'arcade, qui n'a jamais été observé que dans le cas de grossesse, mais en revanche qui ne se rencontre que très-rarement. Réunis, c'est différent; ils ont souvent suffi pour faire diagnostiquer une grossesse. La réunion de tous ces signes est appelée par Montgomery, *aréole significative, aréole véritable*, et il attache à l'existence de celle-ci la plus grande valeur. Il cite à ce propos un fait assez curieux; il dit qu'à l'époque où il traitait ce sujet dans ses leçons, un élève vint le trouver et lui annonça qu'il y avait dans l'hôpital une jeune fille qui présentait toutes les modifications des seins par lui annoncées, et qui pourtant n'était pas enceinte, attendu qu'elle était traitée pour une aménorrhée. Montgomery vit cette jeune fille, et malgré ses dénégations il assura qu'il y avait grossesse. La proposition qu'il fit de procéder à un examen plus approfondi étant acceptée, il constata le ballottement. Cette jeune fille finit par avouer qu'elle s'était plusieurs fois exposée à devenir enceinte.

A l'appui de l'importance de la réunion de ces signes, de l'existence de l'aréole véritable, Montgomery cite un autre cas remarquable sous d'autres rapports. Une dame déjà âgée, mère de cinq enfants, fut prise de pertes assez abondantes survenues à l'occasion d'un avortement qui avait eu lieu au mois de mai précédent.

Depuis cet avortement, qui avait eu pour résultat l'expulsion d'un enfant non à terme et la rétention du placenta, dont il n'était sorti que quelques morceaux jusqu'au mois de juillet, cette dame n'avait eu aucun rapport avec son mari : à cette époque seulement elle s'exposa à devenir enceinte. Cependant les métrorrhagies continuaient, ce qui fit croire à une maladie organique de l'utérus. On sentait dans l'hypogastre une tumeur volumineuse, dure, noueuse et sensible, paraissant confirmer le précédent diagnostic; car il y avait dans cette circonstance toutes raisons de ne pas croire à une grossesse. Montgomery voit cette dame, examine ses seins, trouve la véritable aréole, se livre à un examen manuel, reconnaît que la tumeur est due à l'ampliation de l'utérus, et dit que cette dame est enceinte.

A deux mois de là, survient un avortement, suivit de l'expulsion de deux placentas; le dernier était très-dur, comme cartilagineux, recoquillé, et appartenait sans doute à la précédente grossesse.

Outre la valeur de l'aréole véritable, ce fait démontre la possibilité de la conception malgré la présence d'un corps étranger dans l'utérus. Le même auteur a vu la naissance d'un enfant non à terme être suivie de l'expulsion d'un squelette. A l'époque de la première grossesse, il y avait eu un commencement de travail qui fut infructueux. Le produit de cette conception resta contenu dans l'utérus, et nonobstant, cette femme est devenue enceinte. Hervey rapporte aussi le cas d'une femme qui rendit, quelques mois après son accouchement, des débris de fœtus.

Voilà donc des signes tirés des modifications qu'éprouve l'aréole dans la grossesse, et sans y attacher la même importance que Montgomery, on peut dire que l'on ne s'en est pas assez occupé.

La sécrétion du lait. Le sein, à une certaine époque de la gestation, sécrète du lait en quantité plus ou moins considérable. Ce signe a quelquefois suffi pour faire reconnaître la grossesse. Il y a quelque temps, M. Dubois, appelé par un de ses confrères pour une jeune femme qui se refusait à toute exploration, examina les seins, trouva la coloration de l'aréole bien manifeste; son sein, par la pression, donnait un peu de lait, et au toucher il lui fut facile de reconnaître le ballottement.

Ce signe, qui tout d'abord paraît d'une très-grande importance, ne tarde pas cependant à perdre beaucoup de sa valeur. On a dit, en effet, dans tous les traités de médecine légale, qu'il est peu probant, attendu que la sécrétion laiteuse peut se manifester dans des circonstances où il n'y a point grossesse; l'on cite à ce sujet l'exemple de cette petite fille d'Alençon, âgée de huit ans, qui fut

tettée par son petit frère que l'on avait placé dans son lit, et chez laquelle il s'échappait du sein une quantité assez notable de lait. La même chose fut observée chez une servante qui n'avait jamais eu d'enfants, et qui n'était point enceinte.

Un auteur anglais, M. Simples, raconte qu'une dame de quarante-neuf ans, mère de neuf enfants, perdit une de ses belles-filles qui avait allaité pendant quinze jours son dernier enfant. Cette dame voulut prendre soin de celui-ci. Il lui arriva un jour, pour le calmer, de lui laisser prendre son sein ; au bout de trente-six heures elle éprouva du malaise, et bientôt elle vit ses seins se gonfler, et sécréter du lait qui put suffire pour nourrir cet enfant pendant quatorze mois.

Voici des faits qui prouvent que la sécrétion du lait peut survenir sous l'influence de causes tout à fait étrangères à la grossesse, et qui par conséquent ôtent à ce signe beaucoup de son importance.

Il est encore une circonstance qui peut à ce sujet jeter dans un grand embarras. Il n'est pas rare de voir chez quelques femmes le gonflement des seins persister après un premier accouchement, et chez elle il reste pendant longtemps encore du lait dans les mamelles. Montgomery cite l'exemple d'une dame qui conserva pendant trois ans une sécrétion laiteuse, et cinq ans après son accouchement le lait était encore assez abondant pour que, par la pression du sein, on pût le faire paraître à l'extrémité du mamelon et qu'il s'en écoulât une petite quantité. Poock a vu la même chose persister chez une femme pendant quatorze ans : la sécrétion du lait dans ce cas avait paru remplacer l'écoulement des menstrues. La dame dont parle Montgomery était réglée.

Une dame suédoise, chez laquelle la sécrétion du lait persista plusieurs années après l'allaitement, et qui n'avait point vu ses règles reparaître, alla prendre, par le conseil de médecins allemands, les eaux de Spa. Sous l'influence de ce voyage, elle vit un peu de sang paraître, et devint enceinte à cette même époque. Elle allaita son enfant, et le même phénomène qu'elle avait présenté quelques années auparavant se reproduisit de nouveau. Le mari de cette dame consulta alors M. Dubois, qui pensa qu'il n'était pas possible de supprimer cette sécrétion, ainsi que ce monsieur paraissait le désirer.

Voilà donc encore une circonstance qui ôte de la valeur à ce signe qui, de prime abord, paraît assez important.

Il est une autre condition indiquée par Fodéré et quelques autres auteurs de médecine légale, qui justifie quelques erreurs qui peuvent être commises ; c'est la sécrétion du lait à l'époque critique. L'on a vu quelquefois les seins non-seulement se gonfler, mais encore être le siége d'un écoulement laiteux à cet âge de la vie où, chez les femmes, la menstruation doit cesser. Hamilton rapporte qu'une dame âgée de quarante ans, voyant ses règles se supprimer se crut enceinte, et comme il paraissait avoir quelques doutes, cette dame découvrit ses seins et fit voir à ce médecin le lait qui s'en échappait. Celui-ci, après avoir constaté par le toucher l'état de l'utérus, déclara qu'il n'y avait point de grossesse. Ceci explique comment quelques praticiens trompés par cette coïncidence de la disparition des règles et de l'apparition de la sécrétion du lait, ont pu croire à un état de gestation, quand il n'y avait en réalité qu'un phénomène purement sympathique.

Franck rapporte avoir observé cette sécrétion du lait dans un cas d'affection de l'utérus.

Enfin on s'est demandé si l'irritation produite sur l'utérus par des habitudes conjugales inconsidérées, irritation qui peut aller jusqu'à déterminer le gonflement des mamelles, ne peuvent pas également amener la sécrétion du lait? Cette opinion est justifiée par Hervey par des exemples pris parmi les animaux. Il a vu chez ceux-ci, à l'époque du rut, quoiqu'il n'y eût point de rapports sexuels, les mamelles se gonfler d'une manière très-notable. Il a remarqué aussi, à l'époque où ces animaux auraient dû mettre bas, qu'ils cherchaient un lieu commode, comme pour déposer leurs petits, et après cela la sécrétion du lait s'établissait.

Montgomery rapporte qu'un de ses amis avait une chienne de chasse qu'il renfermait au moment du rut; quelques mois après, vers l'époque où elle aurait dû mettre bas, elle devenait triste, paraissait souffrir, et cherchait les lieux écartés; alors aussi les mamelles se gonflaient. Ces phénomènes sont curieux; ils paraissent être le résultat d'une compression qui aurait retenti sur toute l'organisation de ces êtres, ou comme une sorte de destinée que ces animaux doivent accomplir.

Après les modifications toutes sympathiques qui ont fait le sujet des précédentes leçons, viennent les modifications organiques, parmi lesquelles la coloration du vagin.

On a dit que dans la grossesse, le vagin prenait une coloration toute particulière, violacée-bleuâtre, qui paraissait être le résultat de la congestion dont cette partie est le siége; congestion qui, en raison du peu d'épaisseur des membranes, ne saurait être autrement appréciée que par le changement de couleur. Cette coloration commence, au dire des auteurs, vers le deuxième mois de la grossesse, et disparaît quelque temps après la cessation des lochies. Elle est considérée par quelques-uns (Pouillet) comme un signe certain de la grossesse, quand toutefois il n'existe pas de tumeurs hémorrhoïdales qui, suivant ceux-ci, modifient considérablement la circulation dans ces parties, et s'accompagnent souvent de cette couleur bleue violacée que l'on rencontre chez les femmes enceintes; ce qui diminue de beaucoup l'importance de ce signe.

M. Jacquemin, médecin de la prison de La Force, où se trouvent renfermées un très-grand nombre de filles publiques, raconte dans un travail publié à ce sujet, qu'il a été frappé de cette coloration toute particulière du vagin, et que toujours il l'a vue dépendre de l'état de gestation. Ses observations ont été faites sur 4,500 femmes, et jamais, quand ce signe existait, il n'a manqué à reconnaître une grossesse commençante; aussi est-ce, d'après son opinion, un signe certain.

Si valable qu'on le suppose, ce signe est difficile à consulter ; en sorte qu'à moins de raisons d'une grande importance, il ne sera pas employé, et il faut surtout recourir pour cela au spéculum. Malgré cela, comme c'est un moyen qui peut quelquefois

servir à éclairer le diagnostic, il est bon, pour ce motif, de l'étudier et d'en examiner la valeur.

Si ce signe peut être utile, c'est surtout par la comparaison d'une femme chez laquelle il se présente, avec une autre femme qui, sous ce rapport, se trouvera dans les conditions ordinaires; mais cette manière de procéder n'est pas possible dans la pratique civile, et c'est à grande peine si dans un hôpital on pourrait y avoir recours. L'on comprend parfaitement bien comment M. Jacquemin est arrivé au résultat qu'il fait connaître; il lui était facile, en effet, de se livrer à toute espèce de comparaison, et d'établir par des contrastes les différences qui existaient dans la coloration du vagin chez une femme enceinte, de chez celle qui était dans l'état de vacuité. Toutes les fois que M. Dubois a eu à invoquer ce signe, il n'en a jamais été assez frappé pour dire : Voilà une grossesse commençante.

Il est bon maintenant d'examiner la question sous une autre face. Ce signe appartient-il exclusivement à la grossesse? Dans toutes les circonstances qui peuvent contribuer à empêcher, ou seulement gêner la circulation de l'utérus; dans les modifications de vascularité utérine qui surviennent à l'époque des règles, on observe souvent cette coloration toute particulière du vagin. Si, en effet, l'on examine une femme au spéculum au moment où l'écoulement des règles vient à cesser, l'on voit que le col utérin et le vagin sont congestionnés, et présentent une teinte qui ne se rencontre pas chez les femmes placées dans d'autres conditions.

Chez les animaux d'une classe inférieure, l'on constate, à l'époque du rut, cette coloration des parties génitales externes, et certaines personnes reconnaissent à la turgescence de ces parties qu'un animal est en chaleur. Dans une certaine espèce de singes, les femelles paraissent tous les mois éprouver une congestion de la vulve qui va quelquefois jusqu'à déterminer l'écoulement de quelques gouttes de sang. Serait-il extraordinaire que sous l'influence de causes semblables, c'est-à-dire du désir du rapprochement sexuel, le même phénomène se manifestât chez la femme? On peut le supposer.

La plupart des maladies de l'utérus pourraient aussi amener cette coloration du vagin. On est donc en droit de penser que ce signe doit être étudié, ne fût-ce que pour démontrer si toute cause de turgescence de l'utérus n'amène pas le même phénomène. Ce sera cependant un moyen assez précieux qu'il faudra consulter dans les cas difficiles.

Des mouvements du fœtus. Il y en a de deux sortes : 1° ceux qui résultent de l'action de ses muscles; 2° ceux qui tiennent à sa mobilité dans la cavité utérine, et qui ne sont effectués par lui que comme ils le seraient par tout autre corps qui serait contenu dans cette même cavité. Les premiers sont des mouvements actifs, et les seconds des mouvements passifs.

Les mouvements actifs du fœtus résultent du déplacement de ses membres ou des diverses parties de son tronc déterminé par la contracture de ses muscles. Il serait difficile de dire ce que sont les mouvements dans les premiers mois, car on ne peut les juger que d'après l'impression que la femme en reçoit : or, à cette époque, la femme n'en éprouve aucune qui résulte des mouvements du fœtus. Lorsqu'ils deviennent sensibles, ces mouvements se manifestent par une sensation de petit choc, de frottement léger, de pression, ressemblant assez à un petit frémissement intérieur. Plus tard, ils se prononcent davantage et prennent un caractère particulier : c'est un petit choc, un petit coup qui vient heurter les parois utérines, ou bien une véritable pression exercée contre ces mêmes parois plus ou moins fréquemment répétée. Ces chocs, cette pression résultent de l'action des membres et du tronc, mais particulièrement de la tête; quelquefois ils se produisent uniformément et semblent résulter d'un balancement de l'enfant que l'on pourrait, jusqu'à un certain point, comparer aux oscillations d'un pendule.

La pression exercée contre les parois utérines, et qui résulte des efforts que fait l'enfant pour étendre ses membres, produit sur l'utérus un effet particulier : elle en soulève les parois, et détermine une saillie, une sorte de bosse qu'il est facile de reconnaître en appliquant la main sur le ventre de la femme.

Maintenant il est facile de dire à quelle époque on observera telle sorte de mouvement plutôt que telle autre, pour des raisons que tout le monde comprend, et sur lesquelles il est inutile d'insister. Le frottement se montrera vers le quatrième mois, et le choc du quatrième au septième. Plus tard, la prison se rétrécissant par le développement du fœtus, les mouvements d'extension seront plus bornés; ce sera alors un sentiment de pression : il n'y aura plus de choc; bien entendu qu'il peut exister certaines circonstances, comme l'abondance des eaux de l'amnios ou le petit volume du fœtus, qui modifieront l'ordre dans lequel ces mouvemens apparaissent.

L'impression qui résulte pour la femme des mouvements du fœtus est très-supportable; cependant on remarque qu'au moment de leur apparition, ils déterminent assez souvent des défaillances, et que plus tard ils deviennent quelquefois très-douloureux, surtout quand ils sont actifs et très-forts, et sous ce rapport les grossesses diffèrent beaucoup entre elles. La douleur causée par ces mouvements est en raison du degré de sensibilité de l'utérus, degré de sensibilité qu'il est facile d'apprécier par la simple application de la main sur les parois abdominales.

Tous ces mouvements ne sont pas également douloureux; la pression et le frottement que les femmes ressentent vers la partie inférieure de la matrice, les fatiguent beaucoup et sont très-redoutées d'elles. Ces mouvements paraissent naturels aux enfants, car on les observe encore après la naissance. Il arrive souvent de voir un enfant tourner et se frotter la tête, et la mère dire alors : Voilà les mouvements qui me faisaient tant souffrir pendant ma grossesse.

La pression sur les parois utérines paraissant tenir à ce que l'enfant pousse et veut s'étendre, ce qui a pour effet de déterminer ces saillies que la main peut facilement constater et très-souvent si douloureuses pour les femmes, que dans certains cas la respiration est incontestablement gênée.

A quelle époque voit-on apparaître les mouve-

ments du fœtus ? C'est ordinairement entre le quatrième et le sixième mois. Rœderer a fait sur ce sujet un travail statistique : il a vu que sur 100 femmes, 80 avaient ressenti les mouvements du fœtus vers le quatrième mois, et les 20 autres à une période plus ou moins rapprochée du sixième. Cependant il faut ajouter qu'il y a à ce sujet des différences très-notables. Ainsi l'époque la moins avancée à laquelle ces mouvements se soient montrés, c'est la onzième semaine ; il est bon de se souvenir de cela ; car toutes les fois qu'une femme viendra dire qu'elle les a sentis plus tôt, c'est qu'elle aura éprouvé une sensation qui lui en aura imposé pour les mouvements de son enfant.

Mais ces mouvements du fœtus peuvent apparaître plus tard que l'époque indiquée par Rœderer. Baudeloque cite l'exemple d'une femme chez laquelle ils ne se sont montrés qu'à sept mois, et Jonhson les a vus dans un cas ne se manifester qu'au huitième : on peut ajouter qu'il y a des grossesses où on ne les rencontre pas. Un exemple plus remarquable est rapporté par un accoucheur d'Edimbourg : une dame qui avait eu neuf enfants, avait senti les mouvements de son enfant, lors de la première grossesse, à l'époque ordinaire ; dans une autre grossesse, les mouvements se montrèrent également vers le quatrième mois, une fois seulement ; et pour les sept autres, cette dame arriva jusqu'au terme de l'accouchement sans avoir rien éprouvé de semblable. L'accoucheur ajoute que les enfants de cette dame se ressentaient de l'indolence de la mère.

A propos de cette dernière réflexion, il est bon d'observer que c'est une idée assez généralement répandue dans le monde que les enfants présentent le même caractère que leur mère ; cependant il n'est pas rare de voir des femmes lentes, inactives, donner le jour à des enfants turbulents, et lorsque le contraire se présente, il faut croire qu'il n'y a là qu'une simple coïncidence et non pas un effet.

Il faut dire qu'il peut exister certaines circonstances qui rendent les mouvements du fœtus moins sensibles ; ainsi, la trop grande quantité de l'eau de l'amnios, et cela se conçoit parfaitement. L'ascite peut aussi rendre obscure l'impression de ces mouvements ; serait-ce que dans ce cas le liquide interposé entre l'utérus et les parois abdominales, empêcherait le choc d'arriver jusqu'à celles-ci ? Qu'il suffise d'énoncer ce fait, que d'autres peut-être se chargeront d'expliquer.

A ce sujet, M. P. Dubois rappelle un exemple dont il a été témoin. Son père donnait ses soins à une dame hydropique ; comme rien, chez celle-ci, ne pouvait faire supposer une grossesse, il ne l'examina pas attentivement, et se contenta de charger un de ses élèves de la surveiller et de la suivre. Un jour cet élève vint trouver M. P. Dubois, et lui dire que cette dame perdait beaucoup d'eau par le vagin ; et quelques heures après celle-ci accouchait d'un enfant fort et bien portant. Cette dame n'avait nullement senti les mouvements de son enfant ; et sa suppression des règles, elle l'attribuait à son état de maladie. Moriceau rapporte plusieurs exemples analogues.

La pléthore peut aussi ralentir les mouvements du fœtus, et c'est une circonstance sur laquelle il est bon d'appuyer, car elle est toute pratique. Smith dit qu'une femme pléthorique ne ressentit les mouvements de son enfant qu'après une abondante saignée. Mais il n'est pas d'observateur qui n'ait fait la même remarque : c'est même une opinion extrêmement répandue dans le vulgaire. Il arrive souvent aux médecins d'être sollicités de pratiquer une saignée chez des femmes, par la seule raison que celles-ci ne ressentent pas les mouvements de leur enfant. L'enfant, dans ce cas, participerait-il de la pléthore de la mère ? C'est ce qu'il est difficile de dire ; il faut se borner ici à constater le fait.

C'est par l'impression que la mère en reçoit, que ces mouvements du fœtus sont connus, et il faut ajouter que ceux-ci ne pourraient être sentis par une main étrangère. Cependant il y a des cas où tout le contraire s'observe.

Montgomery rapporte qu'une dame qui se croyait enceinte de quatre mois, mais chez laquelle il n'y avait eu aucun des accidents de ses précédentes grossesses tels que vomissements, mouvements du fichu, vint à Dublin le consulter pour qu'il levât ses doutes. En examinant cette dame, Montgomery put facilement, et à plusieurs reprises, constater les mouvements de l'enfant, dont celle-ci n'avait aucune conscience.

M. Dubois a rencontré un cas semblable. Une jeune femme était inquiète de ne point ressentir les mouvements de son enfant : elle se supposait enceinte de cinq mois. Avant de procéder à un examen manuel, M. Dubois voulut appliquer le stéthoscope, et il constata d'une manière très-manifeste les mouvements du fœtus, se produisant par de petits chocs, qui furent deux fois de suite perçus par le professeur : la mère cependant ne le ressentait pas ; ce ne fut qu'au bout de quelque temps qu'ils devinrent sensibles pour elle. Cette femme est accouchée depuis ; l'accouchement a été naturel.

Les mouvements du fœtus ne se produisent pas à des époques régulières ; cependant, quand on observe avec attention, l'on voit qu'à certains moments de la journée ils sont plus actifs, et qu'à d'autres moments ils ne se manifestent pas, comme s'il y avait dans leur apparition une alternative que l'on pourrait comparer à l'état de sommeil et de veille. Cette particularité se rencontre chez beaucoup de femmes, et chez elles elle paraît toujours indépendante de leurs habitudes.

Certaines circonstances peuvent rendre les mouvements plus actifs ; ainsi, le jeûne prolongé, l'application des mains froides ou d'un corps froid sur le ventre, l'impression qui résulte de l'ingestion de certaines aliments, etc. Il y a aussi certaines positions de la mère, dans lesquelles on observe une turbulence excessive du fœtus. L'on voit des femmes qui ne peuvent se coucher sur un côté ; cela tient à ce que, dans ce cas, l'enfant reposant sur le placenta, moyen de connexion qui l'unit à la mère, il en résulte une gêne dans la circulation, et par suite des mouvements plus actifs.

Les mouvements du fœtus n'annoncent rien autre chose, sinon que celui-ci se trouve placé dans quelques conditions particulières qui n'existaient pas auparavant, soit qu'il y ait diminution du liquide, soit que l'action musculaire ne commence à se pro-

duire qu'au moment de l'apparition de ces mouvements, soit que l'enfant lui-même occupe plus d'espace.

A une époque qui n'est pas très-éloignée de nous, l'on disait que les mouvements de l'enfant annonçaient le commencement de son existence; avant cela on le considérait comme faisant partie de la mère, *pars viscerum matris*. Cela semble singulier; eh bien, cette croyance existe encore, non pas chez de simples particuliers, mais elle trouve sa place dans le code de nos voisins d'Angleterre. Ainsi, la provocation d'un avortement sera punie différemment, suivant qu'elle aura eu lieu avant ou après le quatrième mois. Avant ce terme, l'enfant n'est pas considéré comme un être vivant, et celui qui aura provoqué l'avortement encourra seulement l'amende au tout au plus la déportation. Après le quatrième mois, c'est un véritable homicide qui est puni de mort. Cette loi remonte à 1803, il est vrai qu'elle a été chaudement discutée, mais seulement sous le rapport scientifique.

Cette opinion ne jouit plus aujourd'hui d'aucun crédit; la mère qui devient enceinte ne croit pas que le fruit de la conception soit moins son enfant au premier mois qu'à une époque plus avancée; cependant les mouvements de l'enfant éveillent chez elle un sentiment affectueux particulier qu'elle n'éprouvait point auparavant.

Il reste à tirer de l'étude des mouvements du fœtus quelques inductions très-intéressantes, quoiqu'elles ne se rapportent pas au diagnostic de la grossesse, mais seulement à la physiologie de la vie intra-utérine. L'on comprend aisément que, dans cette espèce de prison, les rapports du fœtus avec la vie extérieure soient excessivement bornés; cependant la vie de relation existe d'une manière bien manifeste pour l'enfant encore renfermé dans le sein de sa mère : en sorte que la comparaison que l'on a faite de ce petit être avec une plante est fausse de tout point. L'enfant dans l'utérus exerce des mouvements, donc il éprouve des sensations; ces mouvements sont provoqués par l'application de la main ou d'un corps froid sur l'abdomen, et il est des mères qui peuvent faire répéter ces mouvements à volonté. Quand, à l'aide du toucher vaginal, on soulève l'utérus pour percevoir le ballottement, l'enfant paraît éprouver, par suite de cette manœuvre, une sorte d'ennui qu'il manifeste par de fréquents mouvements, et ceux-ci, dans ce cas, sont bien perçus par la mère.

Bien plus, ces mouvements se produisent sous l'influence de causes diverses qui provoqueront le malaise de l'enfant. Ainsi, certaines positions de la mère, un jeûne longtemps continué, l'ingestion de certains aliments chauds ou froids, certaines sensations éprouvées par elle, etc. Quand on observe de près, on voit que ces mouvements du fœtus se reproduisent d'une manière régulière; il est des instants de la journée où l'on ne peut les provoquer : ce qui fait croire qu'il y a chez le fœtus des moments de sommeil dans lesquels il ne peut recevoir les impressions qui lui sont transmises, et des moments de veille.

Application des mouvements du fœtus au diagnostic de la grossesse.

Il faut donner à ce signe son véritable prix : une femme se croit enceinte parce qu'elle a vu apparaître chez elle tous les signes rationnels de la grossesse; mais les mouvements du fœtus viennent à se manifester, et alors elle n'a plus de doute. Ainsi cette dernière circonstance confirme les autres signes qui existaient auparavant; telle est la valeur habituelle que l'on attache avec raison aux mouvements du fœtus. Il faut ajouter que leur absence au terme où ils se montrent ordinairement donne quelques inquiétudes à la femme qui se croit enceinte.

Mais si, sortant des cas ordinaires, l'on examine la valeur de ce signe dans quelques cas douteux, l'on verra que dans certaines circonstances les mouvements du fœtus ne peuvent nullement éclairer le diagnostic. Ainsi, quelquefois on les voit manquer quoiqu'il y ait grossesse; d'autres fois, la femme n'est pas enceinte, et cependant ils existent, ou mieux, la femme croit les connaître. Ceci diminue de l'importance qu'on leur a attribuée.

Il est des cas exceptionnels où l'absence des mouvements du fœtus n'indique pas toujours qu'il n'y ait pas grossesse. Ainsi un enfant peut mourir à cinq mois dans le sein de sa mère sans que celle-ci ait jamais senti ses mouvements. L'on peut comprendre également qu'un enfant reste sans mouvements actifs (c'est de ceux-là qu'il est ici question) dans l'utérus, et qu'il atteigne pareillement le terme de sa naissance. Il n'est pas d'accoucheur qui n'ait observé plusieurs fois de semblables faits; il peut donc arriver, dans certaines occasions, que les mouvements du fœtus fassent défaut et ne puissent, par conséquent, éclairer le diagnostic.

Quelques femmes non enceintes éprouvent la sensation de mouvements intérieurs particuliers, qui peuvent leur en imposer pour des mouvements de fœtus; ce qui a fait dire à Smith que ce signe se rencontrait si fréquemment chez des femmes non en état de gestation, qu'il n'y attachait pas la moindre importance. M. Dubois l'a observé plusieurs fois dans des circonstances semblables; aussi, dans les cas douteux, ce signe est-il, suivant lui, à peu près inutile.

A ce sujet, M. Dubois raconte une épisode assez curieuse de l'histoire d'Angleterre. Marie Tudor avait le plus grand désir d'être mère, et elle croyait à tout ce qui pouvait justifier sa grossesse. Au moment où le légat du pape lui fut présenté, elle ressentit quelques mouvements qu'elle crut être ceux d'un enfant. Les flatteurs de la cour la comparèrent à la vierge Marie visitée par saint Jean-Baptiste, et des prières furent ordonnées pour que le prince (car ce devait être un enfant mâle) naquît fort et plein de vigueur. Le peuple ne fut point aussi crédule, et il eut raison; car plus tard la reine succomba à une hydropisie dont elle ressentait alors les premières atteintes.

Ainsi la sensation de mouvements perçue par la mère ne peut en rien éclairer le diagnostic.

Celle perçue par une main étrangère peut-elle résoudre la question et lever tous les doutes? On ne peut, dans cette circonstance, répondre par l'affir-

mative; car il est des impressions qui peuvent produire une sensation analogue à celle des mouvements du fœtus.

Une dame près de l'âge critique se présente à M. Dubois, lui dit que depuis plusieurs mois ses règles étaient supprimées, et qu'elle ressentait les mouvements de son enfant, mouvements que sa demoiselle avait parfaitement bien reconnus par la simple application de la main sur son ventre. Celui-ci, du reste, était développé comme au cinquième mois de la grossesse. Le toucher fit reconnaître que l'utérus présentait son volume normal; le ventre était distendu par des gaz.

Mongomery cite un cas plus remarquable. Une dame dont le mari était médecin l'appelle pour l'accoucher; il arrive, touche cette dame et reconnaît qu'elle n'est pas enceinte. Le mari cependant assure avoir senti très-distinctement les mouvements du fœtus à travers les parois abdominales.

Chez une femme, à la Maternité, en appliquant la main sur la partie latérale gauche de l'abdomen, l'on sentait de petits mouvements qui pouvaient en imposer pour des mouvements de fœtus; mais l'erreur n'était pas possible; car cette femme ne présentait aucun des autres signes de la grossesse.

Dewist rapporte qu'une femme qui avait eu déjà plusieurs enfants, éprouve du trouble dans les fonctions digestives; ses seins se gonflent, son ventre se développe; il lui semble reconnaître les mouvements de son enfant; elle se croit enceinte, mais l'accouchement ne se fait pas. On examine cette femme, et l'on trouve que le développement de l'utérus est dû à l'accumulation du sang des règles dans la cavité de cet organe. Ceci est d'autant plus étonnant, que cette femme avait été réglée et avait eu des enfants. On vit bientôt survenir des douleurs utérines, sous l'influence desquelles le sang contenu dans la matrice fut expulsé.

Ces sensations trompeuses dépendent de causes très-diverses, comme la présence de gaz dans les intestins déterminent les mouvements péristaltiques qui peuvent être ressentis par la mère, et quelquefois par une main étrangère, ainsi que l'a observé M. P. Dubois; l'irritabilité intestinale qui présente quelque chose d'hystérique, et détermine certaines contractions que l'on voit précéder l'attaque. On sait qu'en effet, il se manifeste alors des mouvements intérieurs qui, dans certains cas, pourraient en imposer pour des mouvements de fœtus; les contractions locales ou partielles des muscles abdominaux, semblables à ces contractions spasmodiques du muscle orbiculaire des paupières, que presque tout le monde a constaté sur soi-même; enfin, mais très-rarement, le soulèvement de quelques tumeurs abdominales, causé par les battements de grosses artères. Les mouvements produits par ces différentes causes, non-seulement sont reconnus par l'application de la main sur l'abdomen ou par le toucher vaginal, mais aussi par la vue. Il suffit souvent de découvrir le ventre d'une femme pour voir ces ondulations, ce soulèvement que l'on rencontre dans la grossesse; et on y est d'autant mieux trompé, que l'on est persuadé que le fœtus seul peut déterminer de semblables phénomènes.

En 1831, lorsque M. Dubois faisait un cours d'accouchement à l'Ecole pratique, une sage-femme lui adressa une personne de sa connaissance, qui se croyait enceinte depuis plusieurs années; M. Dubois, appliquant sa main sur le ventre de cette femme, sentit d'une manière très-manifeste des mouvements qui ressemblaient à ceux d'un fœtus. Il découvrit le ventre, et il aperçut fort bien les ondulations et les mouvements dont cette partie était le siége; mais il vit aussi que cette femme pouvait à sa volonté produire ces mouvements partiels.

M. Dubois pensait que c'était un cas unique dans la science, quand, en faisant quelques recherches à ce sujet il en vit plusieurs dans les auteurs, et un, entr'autres, cité par M. Blondel.

Des mouvements passifs du fœtus dans le sein de la mère.

Ils résultent de la mobilité du fœtus dans le liquide où il est contenu.

Schmith a proposé de donner aux mouvements actifs et passifs de l'enfant, les noms de mouvements organiques pour les premiers, et mouvements mécaniques pour les seconds. M. Stoltz, le traducteur de Schmith a remplacé, cette denomination par les suivantes : mouvements propres, mouvements communiqués. Aucune raison ne motive ce changement; les mots anciens expriment très-bien l'idée qu'on veut attacher à ces mouvements; par conséquent, il n'y a aucune nécessité de leur en substituer d'autres.

Les mouvements passifs s'exécutent naturellement, sans l'intervention de l'action musculaire, et ils peuvent être ressentis soit par la mère, soit par une main étrangère. Des causes diverses y donnent lieu, soit les mouvements de la mère elle-même, soit des secousses imprimées à l'utérus à travers les parois abdominales, ou bien à travers le vagin.

C'est une chose curieuse que ces mouvements, qui ne sont point appréciables pour la mère pendant la vie du fœtus, le deviennent aussitôt que celui-ci a cessé de vivre; à tel point, que cette circonstance a été notée comme un signe de la mort du fœtus dans la cavité utérine. Probablement que pendant la vie une action musculaire particulière, imperceptible, modère ces mouvements, et fait que le fœtus retombe légèrement sur les parois de la matrice vers lesquelles on le dirige. Quoi qu'il en soit, ces mouvements, on le comprend aisément, seront plus prononcés dans les premiers mois de la grossesse, et deviendront d'autant moins sensibles que l'on approchera davantage du terme de l'accouchement. Dans le premier cas, ces mouvements seront mieux sentis, parce que l'enfant est moins volumineux et se trouve placé dans une plus grande quantité de liquide; dans le second cas, au contraire, l'enfant étant plus développé, et l'eau de l'amnios étant moins abondante, se trouve plus à l'étroit dans la matrice, et par conséquent les mouvements passifs qu'on pourra lui faire subir seront plus bornés. Il faut ajouter qu'à une époque avancée de la grossesse, ces mouvements du fœtus deviennent impossibles, parce qu'alors la tête se trouve engagée dans le bassin, et, dans certains cas, comme un peu enclavée.

Appliqués au diagnostic de la grossesse, les mouvements passifs du fœtus sont un des meilleurs signes invoqués ; ils offrent un degré plus grand de certitude, quoique cependant dans certaines circonstances l'on puisse être sous ce rapport induit en erreur.

On peut reconnaître s'il existe un corps mobile dans la cavité utérine, soit à l'aide du palper abdominal, soit par le toucher à travers le vagin.

Et d'abord, le palper abdominal peut-il éclairer le diagnostic de la grossesse? Sans doute, ce moyen peut être utile dans quelques circonstances ; mais il y aura des cas où la présence de tumeurs dans la cavité abdominale, placées au milieu d'une collection de liquide, pourra en imposer : ainsi les tumeurs de l'ovaire compliquant une hydropisie ascite. Dans quelques cas douteux, il sera bon d'être prémuni contre de semblables erreurs.

On attache plus d'importance au toucher vaginal. Toutes les fois, dit-on, qu'en soulevant l'utérus à l'aide du doigt on éprouvera au bout de quelques instants la sensation d'un corps qui viendra frapper cette extrémité, on aura alors la certitude que l'on a affaire à une femme enceinte. Ce signe, en effet, résout complétement la question; cependant, peut-il arriver que des tumeurs abdominales, coïncidant avec une accumulation de liquide dans le ventre, viennent faire saillie dans le bassin, et en imposent pour la présence d'un fœtus? Bien que rien ne puisse justifier une semblable erreur, l'on conçoit néanmoins que des tumeurs de l'ovaire puissent dans ce cas encore susciter quelques doutes ; mais alors on a tant de raisons qui éloignent toute idée de grossesse, qu'il est superflu d'insister davantage sur ce point. Ainsi, à moins qu'on ne l'invoque exclusivement, le ballottement est un signe certain.

Cependant c'est un signe quelquefois difficile à percevoir : ainsi, l'épaisseur et l'état de tension des parois abdominales empêchent que le palper soit pratiqué avec fruit. Pour le toucher vaginal, l'élévation trop grande de l'utérus qui ne peut être atteint ; la position horizontale du fœtus qui, n'occupant pas le segment inférieur de l'utérus, ne peut être soulevé par le doigt; l'absence ou la quantité peu notable des liquides de l'amnios; l'insertion du placenta sur le col utérin qui se trouve ainsi interposé entre le doigt et le fœtus; enfin, l'existence de tumeurs dans le bassin déplaçant l'utérus, sont autant de causes qui, dans certains cas, existant soit seules, soit réunies plusieurs ensemble, peuvent s'opposer à la perception du ballottement par le vagin.

On a dit que de grands battements d'artères sous le doigt, ressemblants à de petits mouvements, pouvaient en imposer pour des mouvements passifs de l'enfant. La sensation de l'utérus lui-même a été citée par des auteurs, peut-être trop minutieux, comme une cause d'erreur.

En résumé, la mobilité du fœtus au milieu de la cavité utérine fournit le moyen d'obtenir, soit à travers les parois abdominales, soit surtout par le vagin, la preuve certaine de la grossesse (à moins qu'il n'existe une tumeur abdominale), pourvu que ce signe soit recherché avec science et intelligence. (*Gazette des Hôpitaux*, n°s 31, 34, 36, 38 et 41.)

35. *Accouchement prématuré. Dysménorrhée consécutive. Métrite granulée.* (Hôtel-Dieu. M. Chomel.)

Une femme âgée de vingt-deux ans, accouchée depuis un an, et qui, postérieurement à son accouchement, n'a pas cessé de présenter des signes évidents d'une inflammation utérine chronique, mais qui, par la nature des douleurs qui l'accompagnent, est capable de simuler une métrite aiguë. La durée ordinaire de la métrite est loin d'être aussi longue, mais il est à présumer qu'ici l'état phlegmasique de l'organe a été entretenu par les imprudences commises par la malade, de même que l'on voit certaines irritations gastriques être entretenues par des individus qui se donnent des indigestions.

Au demeurant, cette femme est accouchée à six mois et demi de sa grossesse, quinze jours après avoir fait une chute. L'enfant est venu mort, et son expulsion n'a présenté rien de remarquable. Depuis lors la femme a continuellement souffert au bas-ventre, et ses souffrances se trouvaient principalement accrues par la station debout. Le coït, de même, était douloureux, ainsi que l'émission des urines et l'expulsion des fèces. Les règles ne se sont pas bien rétablies à la suite de l'accouchement, et leur apparition, de même que leur écoulement, s'accompagne de douleurs plus ou moins intenses. En même temps il est survenu un écoulement blanc, et des douleurs se font également sentir aux aines, aux cuisses et aux fesses, dans l'intervalle des règles.

Cette femme a été touchée et passée au spéculum, et cette double exploration nous a fait connaître que le col utérin conserve sa direction normale; mais le museau de tanche est un peu plus volumineux que d'ordinaire, et douloureux au toucher. Le toucher hypogastrique est assez douloureux, et le mouvement de soulèvement imprimé à l'utérus au moyen du doigt indicateur engagé dans le vagin, détermine également de la douleur, surtout à l'hypogastre. Du reste, le corps de l'utérus est plus volumineux que d'ordinaire, et s'élève jusqu'à un travers de doigt au-dessous de l'ombilic; sa mobilité est conservée. Nous devons ajouter que le toucher nous avait fait constater l'existence de quelques inégalités au pourtour du museau de tanche.

Tels sont les principaux phénomènes fournis par le toucher. L'application du spéculum a donné lieu à quelque souffrance. Au moyen de cet instrument, nous avons aperçu au pourtour de l'orifice du col utérin une plaque rouge, de la largeur d'une pièce d'un franc, formée par un grand nombre de points saillants ou granulations. Loin cependant de présenter ici les caractères ordinaires, ces granulations ne sont pas bien circonscrites à leur circonférence, n'offrent pas la forme arrondie, et ne semblent pas s'arrêter brusquement à leur base, ainsi que cela a lieu communément.

Au reste, ces granulations sont d'une importance secondaire dans le cas qui nous occupe, dont la gravité consiste dans l'inflammation même du corps de la matrice, et dans les phénomènes qui l'accompagnent; tels que l'émission douloureuse des urines, la défécation également douloureuse, l'irrégularité

de la menstruation, les douleurs aux cuisses, aux fesses, etc., ainsi que celles qui accompagnent le coït, la station debout, etc.

Quel traitement avons-nous à suivre dans ce cas? Les fonctions s'exécutent bien l'affection de cette femme est toute locale. Il n'y a pas de fièvre, et partant nous nous contenterons d'une application de sangsues à l'hypogastre; les cataplasmes émollients, les injections et les lavements également émollients, les demi-bains, les boissons adoucissantes, sont les autres moyens dont on fera usage.

En même temps nous engagerons la malade à s'abstenir totalement du coït et à garder le repos au lit dans la position horizontale. De loin en loin, nous reviendrons à de petites évacuations sanguines.

Nous espérons parvenir, par ces moyens, à faire cesser les accidents et à faire reprendre à l'utérus ses dimensions normales. Mais il faudra, pour cela, du temps, et il est douteux que la malade soit assez patiente pour se soumettre aux conditions qu'exige sa maladie; s'il en était ainsi, il est évident que l'inflammation éprouverait des redoublements de loin en loin.

Du reste, nous n'avons rien à craindre, quant à présent. Il n'y a vraiment pas à redouter la dégénérescence squirrheuse, à cause du jeune âge de la malade. En outre, le squirrhe commence par de l'induration, et ici ce sont des douleurs qui ont marqué le début de la maladie. Quant aux granulations que l'on appelle aussi improprement ulcérations et exulcérations, puisque jamais on ne trouve du pus à leur surface, mais bien du mucus, elles constituent un état morbide peu grave, et jamais nous ne les avons vues devenir manifestement la cause de dégénérescences utérines. K.

(*Gazette des Hôpitaux*, n° 23.)

---

36. *Accouchement laborieux. Hémorrhagie abondante. Diagnostic d'une tumeur abondante; changements survenus dans celle-ci depuis le séjour de la malade à la clinique.*

La malade couchée au n° 24 de la salle St-Bernard, est accouchée, chez une sage-femme, depuis peu de jours. L'accouchement a été laborieux, et s'est accompagné d'une hémorrhagie foudroyante; la sage-femme a assuré à la malade qu'elle n'a pas perdu moins de cinq à six seaux de sang. Vous comprenez, Messieurs, avec quelle réserve il faut accueillir ce renseignement fourni par la malade; mais il n'a pas moins, pour nous, une grande importance, car il est de nature à faire présumer que la quantité du sang perdu a été considérable, quelle que soit d'ailleurs l'exagération que la sage-femme ait mise dans son récit.

Après l'hémorrhagie, le ventre est resté douloureux; la malade a conservé une grande faiblesse, et l'exploration de l'abdomen a fait reconnaître l'existence d'une tumeur dans la fosse iliaque droite, que l'on a présumé être formée par des caillots de sang restés dans le ventre. Après quelques jours de séjour chez elle, la malade s'est décidée à se faire transporter à la clinique.

Alors elle était accouchée depuis un mois. Le toucher vaginal a appris que l'utérus était extrêmement élevé; c'est avec peine que nous sommes parvenu à atteindre le museau de tanche avec l'extrémité du doigt indicateur. Le toucher hypogastrique nous a fait reconnaître, dans cette région, une rénitence semblable à celle qu'aurait occasionnée la présence du corps de la matrice, et vers la fosse iliaque droite, une tumeur paraissant se confondre avec cet organe, et se prolongeant en haut vers l'épine iliaque antéro-supérieure. La pression exercée sur cette tumeur communiquait ses mouvements au museau de tanche, et le mouvement de soulèvement imprimé par le vagin à l'utérus, se transmettait de même à la tumeur de la fosse iliaque.

Quelle était la nature de cette tumeur? Telle a été la première question que nous avons dû nous adresser. S'agissait-il d'une tumeur phlegmoneuse, ovarique, ou bien était-ce l'utérus lui-même retenu dans la fosse iliaque droite par des adhérences? La forme aplatie que la tumeur présentait, nous a fait penser que ce n'était pas le viscère utérin qui se trouvait ainsi déplacé. Cependant des changements survenus depuis deux jours seraient de nature à nous faire adopter une opinion opposée. Ainsi, la tumeur a abandonné le point le plus élevé qu'elle occupait tout d'abord vers l'épine iliaque antéro-postérieure, et a éprouvé un mouvement de retrait vers l'excavation pelvienne; elle a acquis une forme globuleuse se rapprochant de celle du corps utérin; circonstances qui sont de nature à nous faire croire qu'il s'agissait ici d'un déplacement de la matrice, qui était retenue par des adhérences dans la position qu'elle occupait au moment de l'entrée de la malade dans le service. Par suite de ces adhérences, le retrait de l'utérus se serait fait d'une manière inégale après l'expulsion de l'enfant, et le défaut de contraction de l'organe vers le point correspondant à la fosse iliaque droite, aurait donné lieu à la tumeur signalée.

Quoi qu'il en soit, il y a simultanément anté-version de l'utérus; de sorte que le col de ce viscère étant nécessairement porté en arrière, vers la concavité du sacrum, et en même temps en haut, il en résulte de grandes difficultés pour l'atteindre avec le doigt: la lèvre postérieure est très-mince. Du reste, par suite de cette déviation de l'organe, son fond est renversé en avant, au point de toucher le rebord du bassin à droite, et d'en être éloigné à gauche de deux travers de doigt environ seulement.

En résumé, nous pensons que le prolongement de la tumeur de la région hypogastrique, où elle semble se continuer avec l'uterus vers la fosse iliaque droite, n'est autre chose qu'une dépendance de l'utérus lui-même, et que le retrait inégal de cet organe musculaire à la suite de l'accouchement, déterminé par des adhérences préexistantes, est la cause qui y a donné lieu.

Malgré le teint exsangue que présentait la malade au moment de son arrivée, et nonobstant le bruit de souffle qui se faisait entendre dans les carotides, nous avons fait pratiquer successivement deux pe-

tites saignées d'une palette chacune, qui ont fourni un sang assez riche, et également partagé en sérum et en cruor. A partir d'aujourd'hui, on fera des onctions mercurielles, et plus tard on soumettra la malade à l'usage des bains entiers, nous réservant de recourir ultérieurement aux saignées locales si elles étaient indiquées. On fera en mêms temps des applications de cataplasmes émollients sur le bas-ventre, et des lavements seront administrés, ainsi que des boissons adoucissantes.

(*Ibidem.*)

---

57. *Réflexions et observations sur l'entortillement du cordon ombilical autour du cou du fœtus;* par Cade, D. M., à Bourg Saint-Andéol (Ardèche).

Parmi les causes qui peuvent mettre obstacle ou retard à la marche du travail de la parturition, il en est une, moins rare qu'on ne pense, sur laquelle je crois d'autant plus important de réveiller l'attention des médecins-accoucheurs, que son oubli ou sa négligence peuvent aller jusqu'à compromettre mortellement la vie du fœtus et entraîner de graves désordres dans le sein de la mère; je veux parler de l'entortillement du cordon ombilical autour du cou de l'enfant, accident qui s'est présenté trois fois dans moins de quatre mois de ma pratique obstétricale, quoiqu'encore assez circonscrite.

Le médecin-accoucheur est-il requis auprès d'une femme dont le travail est en quelque sorte stationnaire depuis plusieurs heures, malgré l'activité des douleurs contractiles de la matrice, après avoir constaté par le toucher que cet arrêt dans le mouvement progressif de la tête du fœtus ne saurait être attribué ni à la disproportion des diamètres du bassin avec ceux de l'extrémité céphalique, ni à la rigidité des fibres circulaires du col utérin, ni à la résistance des muscles du périnée, ni au défaut d'énergie des contractions de la matrice, il doit être conduit par voie d'exclusion à soupçonner ou plutôt à admettre la brièveté du cordon placentaire. Mais si à ces preuves négatives vient se joindre la présence de deux symptômes que l'expérience me porte à considérer comme pathognomoniques, c'est-à-dire le mouvement alternatif d'abaissement et d'élévation de la tête isochrone aux contractions utérines et à leur intervalle, ainsi que l'apparition d'une douleur vive et poignante dans la région épigastrique, tout à fait distincte des douleurs ordinaires du travail, dès lors le médecin-accoucheur ne doit plus conserver de doute sur la réalité de l'accident en question.

Quant aux funestes conséquences pour la mère et pour l'enfant que peut entraîner la trop grande brièveté du cordon ombilical par suite de ses circonvolutions autour du cou, surtout si le travail se prolonge, il n'est pas de médecin-accoucheur qui les ignore et qui les conteste; et qu'il me suffise de citer ici rapidement les plus fâcheuses, telles que l'hémorrhagie par décollement brusque et prématuré du placenta et par rupture du cordon, le renversement de la matrice, le danger imminent pour le fœtus de succomber à une congestion sanguine cérébrale, soit par constriction des jugulaires et des carotides, soit par oblitération et arrêt de la circulation des vaisseaux ombilicaux eux-mêmes. Que doit faire le médecin-accoucheur pour conjurer de si redoutables accidents?

De deux choses l'une : ou bien la tête de l'enfant encore mobile et accessible dans tous ses points aux doigts de l'accoucheur n'a point franchi l'orifice du détroit supérieur, ou bien elle est déjà engagée dans l'excavation du bassin.

Dans le premier cas, il faut sans tarder introduire la main dans la cavité utérine, surtout quand la dilatation du col est très-avancée, rompre la poche des eaux, et rendre au cordon ombilical sa longueur naturelle en dégageant le cou du fœtus des circulaires qui l'entourent. Dans le second cas, l'on doit encore tenter la même manœuvre; et si la tête, obstruant toute l'excavation pelvienne, ne permet pas à la main d'arriver jusqu'au cou, l'application du forceps devient on ne peut plus urgente. Que de jeunes êtres nés apoplectiques ont été peut-être les victimes de l'oubli ou du trop long retard de l'emploi de ce moyen sûr et expéditif! Les faits parlent au reste plus haut que les théories; et qu'il me soit permis de citer, sans autre préambule, les trois cas suivants d'accouchements laborieux qui m'ont fourni le texte de ces réflexions pratiques.

I. *Accouchement retardé par la présence de quatre circulaires autour du cou de l'enfant. Application trop tardive du forceps. Mort de l'enfant. Délivrance heureuse de la mère.*

Appelé, le 30 juin 1840, à trois heures du matin, auprès de madame S... G..., atteinte depuis plus de dix heures des douleurs de l'enfantement, j'appris par la sage-femme que le travail ayant débuté avec une certaine énergie, avait tout à coup ralenti sa marche progressive depuis que la tête du fœtus était parvenue au détroit inférieur. Pensant que les contractions utérines étaient trop faibles pour vaincre la résistance des muscles du périnée et des parties génitales, je proposai l'administration du seigle ergoté. Sous l'influence de cette poudre merveilleuse, la matrice ne tarda pas de mettre en jeu toute la puissance et l'activité de ses contractions expulsives; mais la tête de l'enfant se maintint toujours au même point pendant plus d'une heure. Une saignée du bras fut pratiquée d'après les instances de la mère; et bientôt après un bain entier à 26° R. fut ordonné et pris dans le but de diminuer un peu la rigidité des tissus organiques. Même immobilité de la part du produit de la conception, malgré la persistance des efforts de la mère. Cependant je m'aperçois que la tête du fœtus descendait de dix à douze millimètres (cinq à six lignes) durant chaque douleur pour remonter au même niveau dès que celle-ci avait cessé, et de plus que la dame accusait à chaque contraction un tiraillement excessivement douloureux dans la région épigastrique. Présumant dès lorsque la brièveté du cordon ombilical, par suite de ses circonvolutions autour du cou de l'enfant, devait être l'unique obstacle à l'expulsion complète de la tête, j'employai tous les moyens possibles pour pé-

nétrer jusqu'au cou et le dégager de ses circulaires : tous mes efforts furent infructueux, tant la tête remplissait hermétiquement toute la capacité du bassin. C'est alors que je fis entrevoir aux parents la nécessité de recourir promptement au secours du forceps pour mettre fin à la longueur d'une scène si déchirante, et surtout prévenir la mort de l'enfant probablement encore plein de vie ; mais, malgré mes pressantes sollicitations, il me fut impossible d'obtenir le consentement d'une famille trop pleine de confiance dans les ressources de la nature. Néanmoins, après huit heures complétement nulles du travail le plus opiniâtre et le plus soutenu, l'on se décide, mais beaucoup trop tard, à reconnaître l'impuissance de la nature et à réclamer le secours de l'instrument naguère si *formidable*. Avant de mettre la main à l'œuvre, et pour qu'on ne mît pas sur le compte du forceps un accident qui n'était que la conséquence de son emploi trop tardif, je crus devoir manifester aux parents la crainte et la presque certitude où j'étais d'extraire un enfant mort. L'instrument est appliqué, et en deux ou trois minutes madame se trouve délivrée d'un travail très-douloureux qui durait depuis près de vingt mortelles heures. Je me hâte de dérouler quatre circonvolutions qui cernaient le cou de l'enfant, je laisse couler le cordon, je pratique des frictions stimulantes, j'insuffle de l'air dans l'organe pulmonaire, etc., etc. ; mais tous ces moyens, pour le rappeler à la vie, sont inutiles : l'enfant, pourpré et livide, avait été frappé d'apoplexie dans le sein même de sa mère.

II. *Accouchement retardé par l'entortillement du cordon autour du cou de l'enfant. Prompte application du forceps. Conservation de la vie de la mère et de l'enfant.*

Je fus requis, le 5 août, pour aller dans le territoire de Saint-Marcel-d'Ardèche délivrer la jeune femme d'Eus..., présentant depuis plus de vingt-quatre heures les douleurs de la parturition. Je m'assure par le toucher que la tête se présentait en première position occipito-cotyloïdienne gauche, que le col de la matrice était dilaté comme un écu de cinq francs, que sa mollesse suffisait pour éloigner l'idée de sa résistance dans le cas actuel, et que nul vice de conformation ne paraissait pas plus exister dans le bassin de la mère que dans la tête du fœtus. Cependant, afin de solliciter toute l'activité des contractions de la matrice que la pauvre patiente, épuisée par de si longues souffrances, était loin de faire valoir, j'administrai deux grammes de seigle ergoté, et en moins d'un quart d'heure les douleurs expulsives prirent un nouveau surcroît de fréquence et d'intensité, au point de pousser la tête dans l'excavation pelvienne : mais là se borna tout progrès de descente, malgré la continuité et l'énergie des efforts. La manifestation d'une douleur dans la région épigastrique, jointe à l'existence du mouvement alternatif de *hausse* et de *baisse* de la tête, me donna l'éveil sur l'existence d'une brièveté accidentelle du cordon ombilical. Je n'eus rien de plus pressé que de chercher à glisser la main jusqu'au cou pour le dégager de ses circonvolutions ; mais absolument impossible d'y parvenir. Sans perdre de temps, j'appliquai le forceps, et je fus assez heureux pour extraire un enfant vivant, quoique peu vivace. Je dégage les deux circulaires du cou, je laisse couler le cordon, et je préviens ainsi l'imminence d'une congestion cérébrale. Cet enfant jouit aujourd'hui de la plus parfaite santé.

Si, dans le cas précédent, l'application du forceps eût été faite dès l'instant même que je la proposai, aurions-nous à déplorer la mort d'un enfant bien constitué, dont la mère avait depuis peu perçu les mouvements actifs dans son sein ? Que l'on compare attentivement ces deux faits, et puis que l'on réponde !

III. *Accouchement retardé par l'entortillement du cordon autour du cou de l'enfant, et heureusement terminé après la levée immédiate de cet obstacle dans le sein même de la mère.*

Ayant été appelé, le 30 octobre 1840, dans une commune du canton du Pont-Saint-Esprit (Gard), pour assister à l'accouchement de madame de M..., j'arrivai six heures après la déclaration des douleurs du travail, et je constatai la présentation de la tête en occipito-cotyloïdienne droite au niveau du détroit supérieur, la dilatation commençante du col de la matrice, beaucoup de souplesse dans les tissus, et une conformation parfaite dans les différents diamètres du bassin et de la tête. Je me crus heureux de pouvoir annoncer à la respectable famille de M... que l'accouchement se présentait sous les conditions les plus avantageuses, et que probablement la nature suffirait à elle seule pour fournir à tous les frais de la délivrance : mais, après trois heures d'attente, j'étais loin de conserver une opinion aussi favorable. A peine si, pendant cet intervalle de temps, je fus témoin d'une seule contraction utérine franchement expulsive ; ce n'étaient que des douleurs caractérisées plutôt par des cris de *souffrance* que par des cris d'*effort*. Aussi ne fus-je point surpris de trouver la tête du fœtus au même niveau que lors de mon premier examen. Afin de provoquer de plus fortes contractions de la matrice, j'administre à madame de M..., en trois fois, deux grammes de seigle ergoté dans un demi-verre d'eau sucrée, et, quelques minutes après, les douleurs deviennent plus énergiques, plus longues, rapprochées, la poche des eaux se forme, l'orifice se dilate considérablement et la tête commence à s'engager dans l'isthme du détroit abdominal. C'est alors que madame de M... éprouve et accuse à chaque contraction une douleur vive et poignante correspondante à l'extrémité pylorique de l'épigastre, et que je m'aperçois du mouvement alternatif d'avance et de recul de la tête. Convaincu que l'existence de ces deux symptômes non équivoques était due à la brièveté du cordon ombilical, je m'empressai de lui rendre sa longueur naturelle ; je rompis la poche amniotique, je foulai le vertex à peine engagé au-dessus du détroit supérieur, et parvins à dérouler plusieurs anses du cordon qui serraient le cou de l'enfant. A peine cette manœuvre un peu douloureuse eût-elle été terminée, que la tête, libre de toute contrainte, ne tarda pas à des-

cendre jusqu'au détroit périnéal, et à se présenter hors de la vulve sous l'influence de trois ou quatre contractions des plus énergiques. Je dégageai promptement le reste du corps, fis la section du cordon, et laissai couler les vaisseaux ombilicaux jusqu'à ce que l'injection vasculaire pourprée de la face de l'enfant eût disparu pour faire place à une couleur normale. Cet enfant, sur lequel la nature n'a rien oublié, fait à juste titre aujourd'hui l'orgueil et les délices de sa mère.

(*Bulletin gén. de thérapeutique*, février.)

---

38. *Polype fibreux du col de l'utérus ;* observation recueillie dans le service M. Maisonneuve, à l'hôpital Saint-Louis ; par M. Bocandé, élève des hôpitaux.

La nommée Flehr, âgée de 35 ans, lingère, avait constamment joui d'une bonne santé, quand vers le milieu du mois de mai 1839, elle fut prise tout à coup de pertes utérines très-fortes, accompagnées de douleurs dans les reins et l'hypogastre. Ces accidents se calmèrent spontanément, ou sous l'influence d'un repos au lit de quelques jours, puis reparurent bientôt avec une nouvelle intensité, pour disparaître encore. Dans l'espace d'une année ils se renouvelèrent sept ou huit fois, toujours avec une énergie croissante, et laissant après eux un malaise continu.

La santé générale, autrefois robuste, s'altérait visiblement; le teint, habituellement vif et coloré, devenait terne et jaune; l'embonpoint ordinaire faisait place à une maigreur inquiétante; les forces s'affaiblissaient; les digestions devenaient pénibles; les mouvements circulatoires perdaient leur régularité, et le moindre exercice, la moindre émotion donnaient lieu à des palpitations douloureuses. Le caractère devenait morose et irritable, mais surtout les douleurs lombaires et hypogastriques acquéraient de plus en plus d'intensité et de continuité. C'est alors que la malade vint à l'hôpital Saint-Louis réclamer les secours de l'art. Elle fut reçue dans la salle Saint-Augustin, n° 71.

Les symptômes précédemment énumérés conduisirent à soupçonner une affection grave de l'utérus et l'exploration fit en effet découvrir l'existence d'une tumeur, du volume d'un œuf d'oie, lisse, arrondie, faisant saillie dans le vagin, et se prolongeant, par un pédicule volumineux, dans la cavité du col utérin; les lèvres de cet organe formaient un relief circulaire autour de la tumeur sur laquelle elles étaient appliquées, sans pourtant y avoir contracté d'adhérence. La lèvre postérieure présentait une artère volumineuse, battant avec force sous le doigt. Une sonde de femme introduite entre la tumeur et le col utérin, glissait librement en avant et sur les côtés, mais elle était arrêtée en arrière, à la profondeur d'un pouce et demi environ. L'utérus lui-même avait acquis un développement anormal; on le sentait facilement, en déprimant les parois abdominales au-dessus du pubis, pendant que d'autre part on soulevait l'organe, au moyen d'un doigt introduit dans le vagin. Il avait conservé toute sa mobilité; on le repoussait facilement en haut; on l'abaissait avec la même aisance, et le doigt pouvait aussi lui imprimer des mouvements de latéralité.

Examinée avec attention, la tumeur paraissait renitente, élastique; la pression exercée sur elle ne développait qu'une sensibilité obscure, et le sang qui s'écoulait alors provenait évidemment de l'intérieur du col utérin et non de son tissu propre. Il s'agissait d'un polype fibreux, implanté dans la partie supérieure du col de l'utérus. La malade, épuisée par de longues souffrances, et des hémorrhagies journalières ne pouvait plus tenir son état; l'extirpation fut proposée et acceptée immédiatement.

Le 1er septembre, M. Maisonneuve y procéda de la manière suivante: la malade, placée horizontalement sur un lit élevé, était maintenue couchée sur le dos, les jambes fléchies sur les cuisses, les cuisses relevées sur le bassin et fortement écartées. L'opérateur, introduisant le doigt index gauche dans le vagin, saisit de l'autre main une érigne simple qu'il implanta dans la partie antérieure du corps de la tumeur; une seconde érigne fut portée de la même manière à la partie postérieure; enfin une longue pince de Museux fut glissée pour la saisir sur ses parties latérales. Alors un aide, appliquant ses deux mains sur l'hypogastre, pressa doucement et d'une manière continue sur la paroi abdominale, pour abaisser l'utérus pendant que l'opérateur exerçait, au moyen de ses érignes, une traction lente et graduée sur la tumeur. Au bout de quelques minutes pendant lesquelles l'attention de la malade fut constamment distraite par le chirurgien, le polype fit saillie à la vulve. L'opérateur porta de nouveau le doigt index gauche dans le vagin, s'en servit pour diriger un long bistouri boutonné, concave sur le plat, tranchant sur un côté, qu'il introduisit entre le col utérin et le pédicule de la tumeur qu'il coupa à son lieu d'implantation. Ce mouvement, rapidement exécuté, sépara complétement la tumeur; elle fut entraînée par les érignes. Immédiatement l'utérus reprit sa position normale, et quelques gouttes de sang s'écoulèrent à peine après l'opération.

La tumeur, entièrement fibreuse, ne contenait que quelques ramuscules vasculaires à sa superficie; elle semblait revêtue d'une couche fort mince de tissu utérin, dont elle s'était coiffée, et qui constituait son enveloppe.

La malade fut soumise à une diète sévère et à un repos absolu; elle n'éprouva pas le moindre accident; les hémorrhagies ne se reproduisirent plus; les douleurs de reins, les palpitations s'évanouirent peu à peu, et la malade sentit de jour en jour renaître ses forces. Elle sortit de l'hôpital le 14 septembre, douze jours après l'opération, ayant en grande partie recouvré sa santé d'autrefois, il ne lui restait pas même un écoulement blanc.

(*Gazette médicale de Paris*, n° 14.)

39. *De la pathogénie et du traitement de la phlegmasia-alba ;* par M. le docteur Ernest de Castella (de Neuchâtel).

Les auteurs ont bien varié dans l'explication de cette maladie. Mauriceau, le premier qui l'ait regardée comme une maladie particulière, l'a décrite sous le nom d'enflure des jambes et des cuisses de la femme accouchée. Il l'attribue, et après lui Manningham, Mesnard, à un dérangement dans le cours des lochies, qui produit une métastase sur les gros vaisseaux et les nerfs. Ferriar dit qu'en suivant les idées de Latham sur le rhumatisme, il l'appellerait rhumatisme lymphatique. Souzo, dans son Mémoire sur les dépôts laiteux, la regarde comme le produit d'une métastase laiteuse; Levret, Astruc, Van Swieten, Lieutaud, Pollin, Selle ont développé la même idée. White l'attribue à une obstruction, un déchirement ou autre état pathologique des vaisseaux lymphatiques. Struve dans sa belle dissertation sur ce sujet, admet ces dernières causes à part celle de la rupture des lymphatiques.

Enfin . Davis la fait dériver d'une inflammation des veines, qui s'obstruent et empêchent le cours du sang.

Je commence par cette dernière opinion, qui est la plus généralement admise aujourd'hui, parce qu'elle est appuyée sur plusieurs faits d'anatomie pathologique.

Par plusieurs de ses symptômes, la phlegmasia-alba me semble se rapprocher de la phlébite utérine ordinaire. Comme cette dernière, elle survient ordinairement après un accouchement. Quand il n'y a pas eu d'accouchement peu de temps auparavant, les règles avaient été supprimées subitement. Toutes deux surviennent dans un moment où le sang veineux est très-coaguleux. Dans la phlébite utérine tout le corps devient blanc, comme le membre affecté de phlegmasia-alba. Comme la phlébite utérine elle n'occupe qu'un côté, du moins primitivement. On l'a vue suivre la phlébite utérine; enfin, comme cette dernière, elle est accompagnée d'une constipation opiniâtre.

Des faits d'anatomie pathologique rapportés par Davis, Bouillaud, Velpeau, Ribes et plusieurs autres, prouvent l'existence d'une phlébite ; l'autopsie, que je rapporte, leur est analogue. On trouve les veines remplies par un caillot solide, je dirai presque un bâton de sang, qui adhère à la veine par une fausse membrane et qui empêche toute circulation. T. Wedie a vu pendant la vie les veines cutanées très-gonflées. Dans un cas on n'a pas trouvé de caillot, mais bien du pus; celui-ci ne provenait-il pas de la fonte purulente du caillot? Et enfin, on trouve presque toujours à son extrémité supérieure une sanie purulente, et c'est probablement cette circulation du pus bien plus que la phlébite, qui amène la mort; dans ce cas il n'y a proprement pas résorption de pus ; il se trouve déjà dans les veines, ce sont elles qui le sécrètent; mais les effets en sont les mêmes, et le pus, arrivant aux centres nerveux, y produit des symptômes de fièvre intermittente pernicieuse, suite d'une grande plaie, ceux d'une fièvre typhoïde, maligne, sub-intrante. En comparant les observations entre elles, un symptôme m'a frappé et me paraît d'un grand poids en faveur de l'opinion de cette propagation. Quatorze fois sur quinze, la phlegmasia attaque le côté gauche, et nous retrouvons la même proportion pour l'insertion du placenta au côté gauche de la matrice. Or, la phlébite utérine commençant toujours par cette insertion et restant concentrée sur un même côté, comme le prouvent les autopsies, c'est de ce même côté gauche qu'elle se propagera.

Mais si la phlegmasia-alba n'est que le progrès, la suite d'une phlébite utérine, pourquoi n'est-elle pas plus fréquente, quoique la phlébite se montre si souvent? c'est-à-dire, pourquoi l'inflammation des veines de l'utérus ne se propage-t-elle pas plus souvent à celles de la cuisse? Cela tient peut-être aux valvules des veines, le fait suivant me semble le prouver. J'ai vu, il y a quelques jours, l'autopsie d'un individu mort de fièvre intermittente, pernicieuse, traumatique. Le malade avait eu une fracture compliquée de l'olécrâne droit; à l'autopsie, nous avons trouvé au bord antérieur du poumon droit, un véritable abcès purulent de la grosseur d'une noix. Entre les adducteurs de la cuisse, du même côté, se trouvait un foyer purulent, et dans les veines qui en partent, on pouvait suivre la trace d'une phlébite purulente, qui se continuait dans la profonde, la crurale, l'iliaque, jusqu'à l'origine de l'hypogastrique. Sur tout ce trajet l'inflammation redescendait dans chacune des collatérales, jusqu'à ce qu'elle eût rencontré une valvule, et là elle cessait; c'est là ce me semble une des raisons principales de cette espèce d'anomalie. Dans la phlébite utérine, l'inflammation se propage bien en suivant le cours ascendant des veines, mais les valvules arrêtent son cours descendant, l'empêchent de se propager à la crurale, il n'y a pas de phlegmasia-alba. Que si par un vice de conformation très-rare mais non impossible les valvules manquaient, ou du moins par quelqu'autre cause étaient imparfaites, affaiblies, relâchées dans les veines situées au-dessous de la partie enflammée; l'inflammation pourra suivre un cours rétrograde; et en effet, nous voyons la phlegmasia attaquer ordinairement les femmes, qui ont eu déjà plusieurs enfants, dont les veines de la partie inférieure du corps sont les plus variqueuses, dont les valvules ont le plus souffert. Il serait intéressant de savoir, si les hommes qui en sont attaqués ont les veines variqueuses. Cette phlébite crurale aurait encore une autre voie de propagation que celle des veines de la matrice à l'iliaque, je veux dire les anastomoses veineuses du vagin et de la vulve, qui se rendent à l'hypogastrique et à la profonde. Les symptômes de la cuisse sont toujours précédés par ceux du vagin et de la grande lèvre, du même côté. Tant que l'inflammation reste dans la matrice, c'est la phlébite utérine ordinaire; quand elle gagne le vagin et la vulve, c'est le commencement de la phlegmasia. En effet, elle survient ordinairement après un accouchement : le vagin a été au moins irrité. Sur cinq cas observés par de Siebold, deux ont été la suite d'un accouchement forcé, un, celle de l'application du forceps, qui avait été très-pénible. Dans la deuxième observation de Struve, le périnée était déchiré et le vagin gangrené. De Wees cite, d'après Chapman, un cas où elle compliqua un cancer uté-

rin : la sécrétion âcre et sanieuse résorbée par les veines du vagin et de la vulve, n'y avait-elle pas déterminé une phlébite? Combien de fois ne l'a-t-on peut-être pas méconnue dans cette affection ainsi que dans d'autres maladies chroniques, où elle aura été confondue avec une tuméfaction œdémateuse, comme le fait observer T. Wedie? De Wees l'a vue après une fausse couche : l'enfant était déjà en putréfaction. Y aurait-il eu résorption putride? Les femmes, qui portent un fruit mort dans leur sein, disent sentir dans la bouche un goût de viande gâtée; dans cet état leurs veines seraient plus disposées à l'inflammation.

On demandera comment expliquer par les anastomoses veineuses le cas cité par Struve, où la tuméfaction s'est propagée au tronc et au bras, du même côté. Je demanderai pourquoi, dans le cas cité de résorption purulente, c'est du côté droit, c'est-à-dire du côté où se trouvait la plaie du coude, que se sont développés les abcès du poumon et de la cuisse.

On demande de plus, pourquoi la phlegmasia-alba, étant une maladie si dangereuse, est si rarement mortelle la phlébite. Le fait suivant expliquera peut-être cette circonstance. Mon père fit, un jour, pour cause de varices, la ligature de la saphène à son tiers inférieur, d'après la méthode de Davat : il passa sous la veine une aiguille, la lia avec un fil par la suture entortillée, comme pour le bec de lièvre, de manière que le sang ne pût plus circuler. Pour que la guérison eut lieu, la veine devait s'enflammer : dès le second jour, elle était devenue un cordon solide ; le 3e ou le 4e, elle était douloureuse, son trajet était marqué par une trace rouge, jusqu'au ligament de Poupart et peut-être plus loin ; cependant il n'y avait pas de fièvre, le malade dormait bien, il n'y eut aucune augmentation de symptômes gastriques, quoique le malade fût d'un tempérament bilieux, et qu'il eût eu une gastrite assez intense, qui l'avait amené à l'hôpital-Pourtalès, quoiqu'enfin ces symptômes se montrent facilement dans les affections des veines. La phlébite était donc bien prononcée, assez étendue, elle n'en fut pas moins bien innocente. Je crois donc que le danger de la phlébite vient de la suppuration, qui est favorisée par le contact de l'air, comme cela a lieu à la suite d'une saignée malheureuse du bras ; mais tant qu'il n'y a que coagulation du sang dans les veines et non suppuration, la maladie est peut-être moins dangereuse qu'on ne le croit.

D'après tous ces faits, je ne puis me refuser à croire qu'un des caractères essentiels de la phlegmasia-alba dolens soit une phlébite de la crurale, et qu'elle soit la suite, le plus souvent du moins, d'une phlébite des veines de l'utérus ou de ses annexes ; mais je crois que d'autres caractères essentiels lui appartiennent encore. Examinons d'abord les autres opinions.

L'opinion que la cause immédiate de la maladie soit une rupture des vaisseaux lymphatiques par un accouchement, est abandonnée aujourd'hui. Voici les principales objections qu'on lui oppose. On a plusieurs observations, où il n'y a pas eu accouchement et par conséquent pas de lésion des lymphatiques. Plusieurs accouchements suivis de phlegmasia-alba avaient été faciles : cette maladie attaque même plus souvent les femmes qui ont eu déjà plusieurs enfants, et qui ont eu un travail peu laborieux.

On pourrait bien objecter que l'on a vu des bassins se disloquer pendant un accouchement très-ordinaire chez des femmes de 20 à 30 ans, bien conformées et sans diathèse morbide ; j'en ai vu un exemple à la maternité de Würtzbourg, et M. le professeur D'Outrepont, dans sa belle collection d'anatomie pathologique, possède un squelette, où la dislocation a eu lieu dans des circonstances semblables, et où la bonne conformation du bassin ne peut être méconnue ; mais resteront toujours les faits où il n'y a pas eu accouchement, et surtout ceux où des hommes en ont été atteints spontanément, sans avoir éprouvé de violence auparavant. L'épanchement ne peut pas provenir de la rupture spontanée des lymphatiques par suite de leur obstruction, leurs tubes supportent une colonne de mercure considérable, et présentent dans ces expériences une résistance plus grande que la force impulsive du courant lymphatique dans le canal thoracique lui-même. Si les lymphatiques pouvaient ainsi se rompre, cela arriverait du moins quelquefois, quand on emploie le tourniquet ou la pelotte et que l'on presse fortement sur la cuisse ou sur le pubis.

Struve a modifié cette opinion en ces termes : la prédisposition à cette maladie réside dans l'état des vaisseaux lymphatiques, qui irrités ou affaiblis ou l'un et l'autre à la fois, ce qui les rend très-susceptibles d'inflammation. La cause prochaine de cette maladie est une inflammation de ce système. Il défend habilement cette thèse avec les ressources de son talent, de son érudition et de son expérience (il a vu 15 phlegmasia-alba, 2 chez de jeunes filles, 2 chez des hommes), mais il ajoute lui-même en note, qu'il a reçu l'ouvrage de Davis au moment de mettre le sien sous presse, et qu'il est obligé d'admettre son opinion, que la phlegmasia-alba est une phlébite.

Que si l'on ne peut pas admettre une affection des lymphatiques comme cause principale de la phlegmasia, on ne peut expliquer cette tuméfaction subite que par un grand trouble dans un autre système de la résorption, et d'après les lumières par lesquelles de nos jours la physiologie expérimentale a éclairé cette doctrine, on s'en rend raison en admettant une affection des veines. Il est prouvé, que les veines, dans l'absorption normale et morbide, jouent le rôle le plus important et que les vaisseaux lymphatiques ne sont que subordonnés aux veines. Outre cela, l'inflammation des vaisseaux lymphatiques seule, est assez fréquente dans les scrophules, les bubons syphilitiques et dans d'autres maladies, et jamais nous n'y voyons des symptômes semblables à ceux de la phlegmasia-alba.

On ne peut pas nier cependant, que les vaisseaux lymphatiques ne soient aussi affectés ; trop d'observateurs rapportent avoir trouvé les glandes tuméfiées, avoir senti les vaisseaux lymphatiques faire corde, être sensibles au toucher. Mais quand même il serait prouvé qu'ils sont toujours affectés, on ne pourrait pas par eux expliquer tous les symptômes, surtout ces impotences, qui durent toute la vie, et dont la

cause s'explique facilement, en admettant que les veines du membre ont été obstruées sans que les veines collatérales aient pu se développer parce que la malade était trop âgée, ou pour quelqu'autre raison que ce soit. Que des veines supplémentaires se développent, plusieurs faits l'attestent. On a trouvé, soit la cave ascendante, soit la descendante oblitérées complétement dans leur trajet. Les malades avaient eu plusieurs années des symptômes de gêne dans la circulation veineuse ; mais plus tard tout avait disparu, ils étaient morts, du moins quelques-uns, d'une maladie étrangère à cette oblitération.

Quoique je n'aie trouvé dans les auteurs nulle mention de pareilles anastomoses dans la phlegmasia, je crois rester dans la vérité en les considérant comme le moyen de guérison que la nature appelle à son aide.

Des objections bien plus importantes encore se font valoir contre ceux qui prétendaient, que la maladie provenait d'une pression sur les nerfs du bassin ; outre les cas où il n'y a pas eu accouchement, combien ne voit-on pas de femmes avoir un travail très-laborieux à cause de la grosseur de l'enfant, qui exerce une pression extraordinaire sur les nerfs du bassin et cependant n'avoir pas de phlegmasia-alba.

Une affection des nerfs, soit par cause mécanique, par pression, soit par une métastase des lochies sur les nerfs, selon l'hypothèse de Mauriceau, pourrait peut-être rendre raison de la douleur ; mais jamais la tuméfaction si subite, qui est un caractère tout aussi constant de la phlegmasie blanche que la douleur, ne sera expliquée par elle tandis que l'oblitération veineuse en donne une explication toute simple, appuyée sur des autopsies. Malgré cela il ne me semble pas douteux que les cordons nerveux ne soient aussi affectés, mais secondairement ; car je ne comprendrais pas qu'un trouble aussi rapide, aussi considérable pût avoir lieu dans la nutrition, sans que les extrémités capillaires nerveuses en souffrissent, et la nature de la maladie étant inflammatoire, leur névrilème s'enflammera aussi ; de là peut-être ces violentes douleurs.

Reste enfin le rhumatisme. Ferriar avait déjà dit qu'en suivant les idées de Latham sur le rhumatisme, il appellerait notre maladie un rhumatisme lymphatique. Balling, dans son ouvrage sur les maladies des femmes, la range aussi parmi les rhumatismes, ainsi que Struve. Ce dernier fait observer qu'après l'accouchement une grande quantité de matières doivent être éliminées par les sueurs, et il ajoute que les sueurs, étant supprimées subitement, ces matières se déposent dans le tissu cellulaire. Mais combien d'exemples de refroidissement, surtout aux bras, au sein cinq ans après les couches, ces parties soient atteintes de phlegmasia alba. Ensuite pourquoi une seule cuisse et ordinairement la gauche? et enfin est-ce que toutes les maladies, produites par des refroidissements, sont des rhumatismes? Alors la pneumonie, la gastrite, la péritonite, la fièvre intermittente ne seraient aussi que des rhumatismes. Je ne sais pas si les douleurs vagues, qui parcourent l'abdomen pendant les prodromes, peuvent être admises comme caractéristiques du rhumatisme? Ne voit-on pas plusieurs autres maladies, qui n'ont pas ce caractère, avoir le même symptôme dans leurs prodromes ; enfin si la nature de la phlegmasia alba était rhumatismale, les douleurs ne seraient pas si fixes, si continues et de plus, on verrait la tuméfaction changer souvent de siége. Je ne veux point dire que le rhumatisme n'ait aucune influence sur la formation de la phlegmasia, bien loin de là et je crois qu'il mérite toute l'attention du médecin, surtout dans le traitement des personnes qui ont déjà eu quelqu'atteinte auparavant ; seulement je veux dire qu'il ne me paraît pas faire l'essence de la maladie.

Tout ce que j'ai rapporté jusqu'ici me fait admettre que la phlegmasia alba dolens est une phlébite de la veine crurale, et même de l'iliaque et de leurs dépendances ; qu'elle se développe par continuité de tissu depuis les veines de la matrice ou du vagin ; que les veines oblitérées ne pouvant opérer la résorption, les vaisseaux lymphatiques en sont surchargés, irrités par les matières à éliminer, qu'ils s'enflamment ainsi que leurs glandes, que la cuisse devient un centre de fluxion, où se porte l'albumine et les autres fluides qui se trouvent en surabondance dans l'économie et qui doivent être éliminés. Ces fluides s'accumulent dans le tissu cellulaire de la cuisse, dans le derme lui-même, qui devait les expulser et ils distendent ces parties. La douleur est produite par la distension subite des tissus, par l'inflammation des veines, des vaisseaux lymphatiques, des ganglions, peut-être même du névrilème des nerfs.

Traitement. On a tour à tour vanté la saignée, les diaphorétiques, les purgatifs, les diurétiques et l'application des vésicatoires. Siebold fait observer que chacun de ces moyens a pu être utile ou nuisible suivant l'emploi qu'on en a fait. Dans le traitement on doit considérer qu'il se forme un dépôt considérable et très-étendu dont il faut arrêter les progrès, aider son évacuation et pour cela chercher par quelle voie se font ordinairement les crises chez la malade confiée à nos soins.

Au début de la maladie, s'il y a pléthore, fièvre intense, pouls dur, urine rougeâtre, il faut saigner de suite et largement ; mais plus tard il faut ménager les forces de la nature, qui aura un grand travail d'élimination à opérer : les sangsues suppléent alors à la saignée générale ; leurs piqûres doivent être éloignées les unes des autres pour éviter la gangrène ou un large ulcère, si elles venaient à suppurer. S'il y a eu refroidissement, qu'il y ait eu déjà autrefois des signes de rhumatisme, les sudorifiques sont à leur place.

De Wees fait remarquer que les symptômes d'inflammation aiguë contr'indiquent l'opium et la poudre de Dower, et comme narcotiques, il emploie alors la jusquiame, la belladone, la digitale, l'acide prussique. Comme évacuants on doit choisir les purgatifs doux, les sels neutres ; le calomel peut être donné à très-hautes doses sans causer de salivation, et il produit les meilleurs effets. Les drastiques ont toujours été nuisibles ; la diarrhée, qui survient le 3e ou le 4e jour, est ordinairement critique, et doit être respectée ; si, au contraire, elle épuise la malade sans faire disparaître la

douleur et la tuméfaction, il faut l'arrêter par l'opium et les toniques, le columbo, la canelle, etc., qu'on administre en émulsion ou en lavement ; en outre on donne souvent des lavements émollients.

Observe-t-on que les selles sont régulières, qu'il n'y a nulle tendance à une crise par la peau, mais qu'au contraire la malade ressent une tension vers les reins, se plaint d'un besoin continuel d'uriner, et en même temps de douleurs, un sentiment de brûlaison dans la vessie, quand elle y satisfait ; que pendant les derniers mois de sa grossesse elle devait uriner très-souvent, alors c'est aux diurétiques qu'il faut avoir recours. S'il survient des accidents nerveux, quelque symptôme typhoïde, ils sont très-fâcheux ; on les combat par la valériane, l'acétate d'ammoniaque, l'acide de Haller, l'acide hydrochlorique.

Les remèdes topiques doivent seconder les remèdes internes. Un vésicatoire qui enveloppait le genou ou le pied, a été utile à plusieurs praticiens lorsque la douleur, la tension et la fièvre avaient diminué ; d'autres se plaignent qu'il a produit des abcès ou des ulcères difficiles à guérir. Siebold n'en appliquait jamais, quand ses malades étaient cacochymes. Pour combattre la violence des douleurs, on emploie un liniment narcotique, que l'on étend avec un pinceau sans faire de frictions. Dès que celles-ci peuvent être supportées sans trop de douleur, on les faits avec l'onguent gris, uni à celui d'althéa, avec le liniment ammoniacal camphré ; on fait des cataplasmes de ciguë, de belladone, de jusquiame ou de digitale ; on applique des compresses trempées dans l'eau de Goulard. De Wees pratique des fumigations de vinaigre ; pour cela, il rougit au feu deux briques, les plonge dans du vinaigre, les enveloppe d'un linge et les pose l'une à droite l'autre à gauche de la cuisse engorgée, y place un cerceau et recouvre la malade. Il répéte cette opération trois ou quatre fois en 20 minutes, jusqu'à ce qu'il survienne une sueur abondante, ce qui a lieu le plus ordinairement ; si la sueur ne se montre pas, il ne continue pas l'opération, et dans la crainte qu'elle pourrait amener une violente inflammation et la gangrène, il remplace les briques par de petits sacs remplis d'espèces aromatiques, et se confie aux diaphorétiques ordinaires.

Pour terminer la cure, on recommande un régime fortifiant, des frictions répétées, la douche, les bains de mer, ceux de Toeplitz, d'Ems, de Wiesbade, de Pyrmont.

Observation. — Julie-Marianne M.... née P. de Neuchâtel, âgée de 18 ans, d'une bonne constitution, n'ayant jamais eu de maladie grave, est accouchée pour la première fois au commencement de mars 1837. En proie à des chagrins violents et à la misère, elle sortit trop tôt et ne put pas recevoir les soins que son état exigeait. Exposée au froid et à l'humidité, elle fut prise de douleurs dans le bas-ventre, dans la région inguinale gauche et dans tout le membre du même côté. Ce membre enfla considérablement.

Amenée à l'hôpital-Pourtalès le 30 mars, elle était dans un état tout à fait désespéré : son ventre était tendu et douloureux, son pouls imperceptible, ses extrémités froides, sa figure décomposée et d'une pâleur extrême. L'extrémité inférieure gauche était très-enflée, blanchâtre, et douloureuse. L'impression du bout du doigt ne restait pas marquée comme dans l'œdème. Des phlyctènes recouvraient le pied et la partie inférieure de la jambe.

La malade nous déclara que cette enflure s'était développée à la suite des douleurs qu'elle avait éprouvées dans l'abdomen, surtout dans la région iliaque gauche. Elle succomba le 1er avril.

Autopsie faite 24 heures après la mort. Embonpoint médiocre, face bouffie et très-pâle, poitrine sonore, ventre gonflé et tendu ; l'extrémité inférieure gauche est deux fois plus volumineuse que la droite, qui est dans son état normal ; phlyctènes déchirées sur le coude pied et à la partie inférieure de la jambe. La peau et le tissu cellulaire sous-cutané forment une couche homogène, dense, d'un gris jaunâtre, qui a deux pouces d'épaisseur jusqu'à l'aponévrose superficielle du membre. Un peu de sérosité s'échappe des mailles du tissu cellulaire quand on l'incise. La veine saphène et toutes les petites veines qui y aboutissent et qui sont très-distinctes, forment des cordons arrondis et solides plus ou moins gros ; un caillot fibrineux les remplit et adhère à leurs parois, dont il est difficile de le détacher : cette adhérence a lieu au moyen d'une fausse membrane blanchâtre, qui a l'épaisseur des parois veineuses ; la membrane interne des veines est rouge et épaissie. La veine crurale forme aussi un gros cordon solide, semblable à celui que forme l'artère quand elle est fortement injectée avec de la cire ; elle présente le même état que la saphène ; la veine iliaque externe est également remplie par un caillot, qui se prolonge jusqu'au milieu de la veine cave inférieure ; et à l'extrémité duquel se trouve une matière sanieuse avec des grumeaux jaunâtres, des flocons purulents : la veine spermatique forme un cordon solide, situé derrière le péritoine et s'étendant le long de l'urètre jusqu'à la veine rénale.

La matrice a un volume double de son état naturel ; tout le péritoine, qui la tapisse, ainsi que celui du petit bassin est rouge et parsemé de plaques plus foncées, de la largeur d'une pièce de deux francs ; ces taches sont entourées d'une légère arborisation ; on ne remarque ni sérosité, ni fausse membrane dans la cavité du petit bassin, le tissu cellulaire sous-péritonéal est très-injecté. L'ovaire gauche, plus gros que dans l'état naturel, est ramolli, flétri et violacé, la trompe de Fallope a la même couleur. L'ovaire droit est un peu hypertrophié, sa couleur est normale ; dans son centre on trouve un peu de pus. Les parois de la matrice sont ramollies et se déchirent avec la plus grande facilité ; plusieurs de ses veines sont dans le même état que celles de la cuisse, sa face interne est d'un gris ardoise, elle est tapissée d'une matière sanieuse, demi-fluide ; cette matière sanieuse offre l'aspect du sang altéré et à demi coagulé contenu dans la veine cave et dans le cœur. Les intestins sont transparents, distendus par des gaz, ardoisés. L'estomac n'offre rien de particulier ; le tissu du foie et de la rate est ramolli ainsi que celui du cœur ; les poumons sont sains.

Il n'y a aucun doute ici, que la tuméfaction n'ait été produite par l'inflammation des veines ;

et que celle-ci était une suite de la phlébite utérine. La cessation de la circulation veineuse dans le membre malade explique sa tuméfaction. L'injection du péritoine, qui tapisse la matrice, et celle du tissu cellulaire sous-péritonéal expliquent comment dans certains cas la phlegmasia alba se termine par des foyers de suppuration, soit dans la région lombaire, soit dans l'iliaque, soit dans le petit bassin. Ces foyers ont fait croire à une métastase laiteuse et ont contribué à donner une fausse idée de la maladie.

(*Annales de Gynécologie et de Pédiatrique*, n° 8.)

---

40. *Imperforation de l'anus ;* par M. Dubreuilh, D.-C. M.

Je fus appelé, le 9 février dernier, auprès d'une dame primipare qui s'accoucha avant terme (sept mois et demi environ) d'un garçon assez fort. A l'examen que je fis de cet enfant, je m'aperçus qu'il y avait imperforation de l'anus et phimosis. Quelques heures après sa naissance, on lui présenta de l'eau sucrée qu'il avala sans difficulté. Le lendemain 10, il n'avait point rendu d'urine; le ventre s'était tuméfié; il y avait eu quelques légers vomissements de matières verdâtres. Vers le soir il s'écoula par l'urètre quelques gouttes d'un liquide trouble et lactescent. Un examen attentif me fit remarquer sur le périnée, dans le lieu où doit se trouver l'ouverture de l'anus, un point un peu plus bombé, qui, pressé avec le doigt, paraissait plus mou et comme fluctuant. Cette région, dans toute son étendue, présentait une légère saillie longitudinale d'arrière en avant, qui semblait être le produit d'une cicatrice ancienne.

La position de cet enfant réclamait de prompts secours pour prévenir les accidents qui devaient résulter de ce vice de conformation. M. le docteur Pereyra, qui donne habituellement des soins à cette famille, se joignit à moi.

Ne pouvant avoir aucune donnée sur le lieu où se terminait l'intestin, nous agitâmes la question de l'opportunité d'établir un anus contre nature suivant la méthode de Littre, opération qui a réussi dans un petit nombre d'occasions. Cependant un nouvel examen du périnée nous fit croire que la saillie légère sous laquelle j'avais cru sentir une sorte de fluctuation, était le produit de l'accumulation du méconium. Cette opinion était assurément la plus favorable à ce jeune sujet, si elle eût été vraie; et dans cette hypothèse il n'y avait point à balancer, selon nous, pour le choix à donner au mode opératoire. Nous nous décidâmes pour la ponction sur le point le plus culminant de la petite saillie fluctuante de la région anale, et nous renvoyâmes au lendemain 11 février cette opération. Nous préférâmes au trois-quarts dont on s'est servi quelquefois, un bistouri à lame étroite, ne voulant inciser que couche par couche, afin d'éviter tout accident. Je pénétrai avec cet instrument à six millimètres, puis j'explorai avec un stylet boutonné : celui-ci fut arrêté par une cloison cellulo-membraneuse. La pointe du bistouri fut de nouveau portée dans le fond de cette petite plaie, en la dirigeant un peu de droite à gauche, j'arrivai ainsi à six millimètres au-dessus. Une nouvelle exploration avec le stylet ne me fit rien découvrir au delà qu'une cloison assez résistante. Le docteur Pereyra explora également, et parvint sans efforts à faire pénétrer l'instrument à quatorze millimètres plus haut; aucune matière solide ou liquide ne s'écoula par cette ponction. Nous crûmes sage d'arrêter là nos tentatives; quelques brins de charpie seulement furent portés dans ce trajet pour le maintenir ouvert. L'enfant perdit à peine cinq à six gouttes de sang.

Dans la soirée il s'écoula par l'urètre une urine abondante, claire et limpide, et, dans la matinée du 12, on remarqua sur les langes dont cet enfant était enveloppé, quelques taches de matière verdâtre; l'extrémité du prépuce en était aussi recouvert, c'était évidemment du méconium. Cette circonstance nous fixa sur la communication du gros intestin avec la vessie; mais dans quel point ces deux organes se trouvaient-ils unis? En sortant la petite mèche de charpie introduite dans le pertuis artificiellement fait dans la région anale, il s'échappa quelques gaz qui nous firent penser que nous étions en communication avec le rectum; de là l'espérance, que nous osions presque concevoir, de rétablir le passage normal des matières fécales : dans cette intention, nous introduisîmes des morceaux d'éponge préparée.

Ce petit enfant était allaité artificiellement; il prenait toujours bien, mais en faible quantité; des vomissements se reproduisaient assez souvent; le ventre était ballonné, et sous les parois abdominales on sentait les intestins distendus par des gaz abondants; parfois le ballonnement diminuait d'une manière très-sensible. Chaque jour il s'échappait par l'urètre de faibles portions de méconium. L'urine qui était excrétée demeurait limpide et n'offrait aucun mélange de matières fécales.

Nous ne laissâmes point ignorer à la famille la terminaison funeste que devait inévitablement entraîner ce vice de conformation, si nous ne pouvions rencontrer l'orifice inférieur du rectum, ou si une opération, toujours grave, toujours très-chanceuse, n'était pratiquée. Nous n'avions pas, en effet, une grande confiance dans cette opération; elle ne parut pas non plus séduire la famille de ce jeune sujet. Si nous avions eu pendant quelques instants l'espérance d'être arrivés dans un trajet communiquant, soit directement, soit indirectement, avec l'intestin-rectum, ce que semblait attester le passage de quelques gaz par la ponction du périnée, nous dûmes renoncer à cette croyance, puisqu'aucune matière n'était aperçue dans cette région. Quant à la présence des gaz, nous ne pûmes nous l'expliquer que par l'introduction d'une faible quantité d'air, retenue dans ce petit trajet par les morceaux d'éponge, et s'échappant avec un certain bruit lors de l'enlèvement de ces pièces d'appareil, que favorisaient, d'ailleurs, les vagissements de l'enfant.

Dans les quatre derniers jours, le petit malade vomissait plus fréquemment; il prenait fort peu de boissons; son ventre s'était ballonné plus qu'il ne

l'avait encore été, il était aussi plus sensible; sa surface était silonnée par des veines très-gorgées. Nous ne pûmes douter de l'existence simultanée d'une phlegmasie des intestins, de la vessie et du péritoine, due à l'accumulation des matières fécales et de gaz. Les accidents augmentèrent, et l'enfant succomba le 19 février.

L'autopsie, faite vingt-quatre heures après la mort, offrit les désordres suivants :

1° L'abdomen était fortement distendu, et la peau qui le recouvrait présentait un grand nombre de vergetures;

2° En ouvrant le bas-ventre, il s'écoula de la cavité du péritoine 60 grammes environ de sérosité citrine;

3° Le péritoine, l'épiploon, la surface extérieure des intestins étaient rouges; les circonvolutions intestinales présentaient entr'elles de faibles adhérences au moyen d'une substance pseudo-membraneuse;

4° Le péritoine adhérait assez fortement à la partie supérieure gauche de la vessie; dans ce point on observait une plaque de matière pultacée;

5° En parcourant le gros intestin pour arriver à l'*s* iliaque du colon et au rectum, c'est vainement qu'on les cherchait dans la région qu'ils occupent ordinairement : le rectum manquait entièrement, et le colon, placé derrière la ligne blanche, venait s'implanter perpendiculairement au sommet de la vessie;

6° Ce dernier organe offrait le volume d'un gros œuf de poule. Un stylet boutonné, introduit par le méat urinaire, pénétrait facilement dans sa cavité, et de là, dans l'orifice du gros intestin. L'urètre, la vessie et le colon furent ouverts dans leur surface antérieure, en conduisant le bistouri sur le stylet.

L'urètre n'offrit rien de particulier à noter.

La vessie était remplie par des matières fécales liquides, de couleur jaune. Les parois de cet organe avaient environ deux millimètres d'épaisseur. Sa membrane muqueuse présentait une couleur d'un brun intense qui disparaissait en partie par des lavages répétés. La portion de cette membrane qui tapissait la moitié gauche de la vessie offrait une couleur rouge cérise que n'altéra point une macération de deux jours. Sur le côté droit de cette même muqueuse, on observait une bande noire ayant en hauteur environ vingt-quatre millimètres et six millimètres de largeur.

Il m'a été impossible de retrouver l'orifice des uretères, malgré tout le soin que j'ai pu y mettre. Au sommet de la vessie, se remarquait l'ouverture du gros intestin; il était tapissé dans tout son intérieur par des matières semblables à celles contenues dans la vessie, et s'ouvrait dans ce dernier organe par un orifice qui avait douze millimètres de diamètre environ. Les parois du colon offraient quelques différences selon le point où on les observait; ainsi, depuis son orifice vésical jusqu'à un pouce de hauteur, elles étaient minces, translucides, d'un blanc mât, tandis qu'au-dessus de ce point elles reprenaient plus d'épaisseur, et la muqueuse offrait un rouge brun foncé.

7° L'introduction d'un stylet par l'ouverture pratiquée à la région de l'anus, parcourait une étendue de trois centimètres, il traversait une substance fibro-celluleuse dans laquelle venait se perdre ce petit pertuis.

Les exemples d'enfants qui, étant nés avec une imperforation de l'anus, ont rendu les matières fécales par le canal excréteur de l'urine, se sont présentés un assez grand nombre de fois; on en cite qui ont vécu quelques années. Mais le plus ordinairement le point d'insertion de l'intestin dans la vessie, a lieu vers son bas-fond, auprès du col, et même dans l'urètre, ce qui diminue la facilité qu'ont les matières à descendre en masse dans la cavité de cet organe, de le distendre, et de le rendre le cloaque obligé des voies digestives, fonction que le mode de sensibilité de sa muqueuse ne lui permet pas de remplir sans de graves désordres.

On a signalé d'autres monstruosités, dans lesquelles le rectum se divisait en deux portions; l'une répondant à l'anus imperforé, l'autre s'ouvrant dans la vessie. On doit tenter, en pareille occurrence, de rétablir la voie naturelle par tous les moyens de dilatation, après avoir fait, s'il est possible, les incisions convenables. Zacutus Lusitanus cite un exemple de cette espèce de vice de conformation. Pendant trois mois l'enfant rendit les matières par le canal de l'urètre; mais après ce temps une ponction ayant été faite sur l'anus imperforé, et fermé seulement par une membrane, les matières reprirent leur cours naturel, et avec le temps l'ouverture de la vessie s'oblitéra. Il est à présumer que, dans ce cas, le rectum placé à peu près sur le même plan que la région inférieure de la vessie était fortement distendu par l'amoncellement des matières fécales, et qu'il n'en pénétrait dans cet organe que de faibles quantités à la fois.

Il n'en aurait pas été de même dans le fait que je viens de rapporter. En supposant, ce qui n'est guère admissible, que le gros intestin se fût bifurqué dans sa partie la plus inférieure, qui correspondait, comme on l'a vu, au sommet de la vessie, et que l'une de ces bifurcations se fût présentée sous la peau de la région de l'anus; aurait-on pu raisonnablement penser dans ce cas au rétablissement des voies naturelles, alors que le colon, pénétrant dans la vessie par un large orifice placé au sommet de cet organe, y aurait favorisé l'accumulation des matières stercorales? L'opération de la taille a été conseillée en pareil cas; je ne sache pas qu'elle ait été pratiquée; et en réfléchissant d'ailleurs aux conséquences qu'elle doit entraîner, on comprend aisément que l'infiltration des matières dans le tissu cellulaire doive développer rapidement une inflammation mortelle.

Nous aurions pu tenter l'établissement d'un anus contre nature par le procédé de Littre, si nous avions eu le consentement de la famille; mais dans ce procédé, et surtout dans celui de Callisen, il me paraît important que le colon soit placé dans les régions anatomiques où on le rencontre ordinairement. S'il n'en était pas ainsi, on serait exposé à des tâtonnements qui diminueraient encore les chances si peu nombreuses de succès, d'autant qu'il serait difficile d'apprécier la position de cet intestin, le relief qu'il forme une fois distendu, au travers des parois abdominales si minces à cette époque de la vie, ne pour-

rait être un indice suffisant, tout le paquet intestinal se trouvant dans les mêmes conditions.

Dans l'observation que je viens de communiquer, la position du colon s'éloignait tellement de la région qu'il occupe en général, qu'il aurait fallu pour l'atteindre pratiquer la gastrotomie vers la ligne blanche; alors l'instrument serait arrivé directement sur lui.

Ce vice de conformation m'a paru tellement s'éloigner de la plupart de ceux qui ont été signalés jusqu'à ce jour, que j'ai cru utile de le communiquer avec ses détails anatomiques. On me pardonnera les quelques réflexions qu'il m'a suggérées. Il est un point de pratique qui peut aussi avoir son utilité : ainsi, la ponction que j'ai pratiquée dans le lieu qu'occupe ordinairement l'anus, n'a amené aucun résultat favorable; nous avons bien fait, je crois, de ne pas pousser plus loin nos recherches, afin d'éviter les accidents qui auraient certainement suivi des perforations faites au hasard. Ce fait pourra donc, peut-être, aider à prémunir quelques chirurgiens qui, s'en laissant imposer par la présence d'un point offrant plus de mollesse et une apparence de fluctuation, poursuivraient l'idée chimérique de rétablir les voies normales alors qu'il n'existerait aucune trace d'intestin, et porteraient l'instrument beaucoup trop haut. Il est donc des bornes que l'on ne doit pas dépasser; ainsi, lorsque la pointe du bistouri a pénétré à douze millimètres de profondeur, on doit, je pense, cesser toutes recherches de cette espèce, et s'il est permis d'avoir quelque espoir de réussite, proposer la gastrotomie pour aller chercher la portion gauche du colon et établir un anus contre nature.

Cette opération eût été faite bien inutilement dans le cas qui nous occupe; indépendamment de la difficulté qu'il y aurait eu à retrouver le colon si éloigné de la position normale, la réplétion de la vessie par des matières stercorales qui ne pouvaient être expulsées qu'en bien faibles quantités, aurait toujours été un obstacle insurmontable à la guérison; des injections dans la cavité de cet organe n'auraient pu les entraîner entièrement au dehors, et prévenir ainsi l'inflammation intense de ses parois.

(*Journal de la Soc. de méd. prat. de Bordeaux*, février.)

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

41. *De la cure radicale de la hernie inguinale réductible, par le procédé de* M. Sotteau.

Le docteur Sotteau, médecin de régiment attaché à l'hôpital militaire de Gand, a entrepris, au commencement de l'année 1840, une série d'expériences sur la cure radicale des hernies, par le procédé de Wutzer, professeur de chirurgie à Bonn. Ses premiers essais n'ont pas tardé à lui montrer ce qu'il y avait de défectueux, d'incomplet dans la méthode du chirurgien allemand; il lui a fait subir d'importantes modifications, ou plutôt, profitant des idées de M. Wutzer, il a inventé un instrument ingénieux remplissant parfaitement le but proposé, il a, en un mot; créé un procédé qu'il peut appeler le sien. Mais pour faire comprendre la haute importance de cette nouvelle conquête de la chirurgie moderne, il est nécessaire que nous suivions M. Sotteau dans ses essais successifs; c'est ce que nous allons faire en analysant le travail que ce médecin a récemment publié à ce sujet dans les *Annales de la Société de médecine de Gand* (cahier de juin 1840.)

Un instrument pour la cure radicale des hernies inguinales réductibles avait été nouvellement imaginé par M. Wutzer. M. Sotteau en eut connaissance par une thèse inaugurale soutenue à l'Université de Bonn par le docteur Schniewind, et que lui communiqua le docteur Seutin, de Bruxelles. Cet instrument, d'une grande simplicité et très-facile à appliquer, auquel M. Wutzer a donné le nom d'*invaginateur herniaire* ou *celekleïzon*, a pour but de maintenir dans le canal inguinal et d'y faire adhérer un bouchon de peau qu'on a introduit au moyen du doigt, bouchon qui oblitère partiellement ce canal, et met obstacle à la sortie des intestins par cette voie. Ressemblant, quant à son principe et à ses effets immédiats, à l'entérotome de Dupuytren, il est composé de deux tiges en bois d'ébène, réunies entre elles à une de leurs extrémités au moyen d'une charnière, qui permet de les écarter ou de les rapprocher comme les branches d'un compas. Une des deux tiges est un cylindre de la grosseur du doigt indicateur, long de onze centimètres environ. Une vis, longue de vingt-sept centimètres, est adaptée perpendiculairement à ce cylindre, à vingt-cinq centimètres environ de son extrémité postérieure, et passe à travers un trou pratiqué dans la tige opposée. Cette vis est munie d'un écrou, qui permet à l'opérateur de rapprocher et de serrer les deux tiges l'une contre l'autre plus ou moins fortement suivant le besoin. L'autre tige, appelée le *cylindre*, est percée à son centre, dans toute sa longueur, d'un canal étroit qui s'ouvre latéralement à cinq ou sept millimètres de son extrémité antérieure. Ce canal sert de conduit à une aiguille flexible en acier, vissée sur un manche en bois que l'on enlève après avoir placé l'instrument, et assez longue pour sortir par l'ouverture latérale du canal et faire saillie de quatre centimètres à cinq centimètres et demi environ. La première tige, que M. Wutzer appelle le *couvercle*, est percée de deux ouvertures assez larges pour donner passage à l'aiguille et à la vis. A l'extrémité postérieure du *cylindre* se trouve une petite lame en métal, formant avec lui un angle plus ou moins aigu, large de neuf à onze millimètres et longue de vingt-trois millimètres; elle est divisée dans presque toute sa hauteur par une échancrure large de deux millimètres. Cette petite lame tient à la virole dont est muni le cylindre à cette extrémité, au moyen d'une charnière qui lui permet d'être portée en avant ou en arrière suivant

l'exigence. Le *couvercle* présente à l'extrémité qui s'unit au cylindre un écrou destiné à recevoir une vis à tête qui, en s'engageant dans l'échancrure de la charnière dont il vient d'être parlé, et étant fortement serrée, fixe définitivement cette partie de l'instrument en lui permettant toutefois des mouvements d'écartement et de rapprochement.

Voici maintenant comment on procède à l'application de l'instrument. Après avoir vidé le rectum au moyen d'un lavement, et rasé les poils du mont de Vénus et du scrotum du côté où existe la hernie, on place le malade dans son lit, dans la position exigée pour la herniotomie, puis on pratique le taxis d'après les règles de l'art, et avec l'indicateur de la main gauche on invagine dans le canal inguinal, en suivant la direction du cordon spermatique et au-devant de lui, la partie de la peau du scrotum placée au-dessous de l'ouverture herniaire. Ensuite, le chirurgien glisse dans le canal inguinal, à la place du doigt, le cylindre, en ayant soin de s'assurer s'il est réellement introduit : puis il pousse, à travers le canal de ce cylindre, l'aiguille élastique munie de son manche, la pointe triangulaire étant tournée en avant, et lui faisant traverser tous les téguments. Dès lors, l'instrument est fixé dans le canal inguinal et toute chute des intestins devient impossible. On place ensuite sur les téguments le couvercle en ébène, de telle sorte que la pointe de l'aiguille est reçue dans sa mortaise, et à l'aide des vis de pression on exerce sur les téguments une compression d'abord légère. L'opération ainsi achevée, on enlève le manche de l'aiguille, l'instrument reste en place, on engage le malade à rester couché sur le dos, et on soutient le scrotum par des compresses et un bandage approprié.

Dans le cours du traitement, on augmente la pression de l'instrument au moyen de la vis latérale, s'il vient à se relâcher. L'instrument est laissé en place pendant cinq ou six jours; au bout de ce temps le bouchon de peau a contracté des adhérences avec l'anneau inguinal, tant par l'effet de la pression, que par l'inflammation que détermine l'aiguille dans les tissus qu'elle traverse. On enlève l'instrument en retirant d'abord le couvercle, ensuite l'aiguille et enfin le cylindre. Ce dernier est remplacé dans les premiers pansements par quelques boulettes de charpie; la peau invaginée est ordinairement excoriée, quelquefois même ulcérée; il en résulte que les parois de ce canal artificiel contractent des adhérences ensemble, et qu'il s'oblitère entièrement. M. Wutzer cautérise la peau invaginée au moyen de la liqueur d'ammoniaque caustique à l'effet d'obtenir cette oblitération. Dans les premiers jours, on applique sur l'escarre un plumasseau de charpie enduit d'un topique excitant, que l'on maintient à l'aide d'un spica; M. Sotteau fait, en outre, porter au malade, pendant deux ou trois mois, un brayer, afin de soutenir les adhérences encore faibles de la peau invaginée dans l'anneau.

Tel est le procédé de M. Wutzer. Employé par M. Sotteau, il lui a quelquefois parfaitement réussi, lorsque l'anneau inguinal n'était pas trop dilaté; il n'en a pas été de même lorsque cette ouverture était très-large: alors ce médecin a vu la hernie reparaître. M. Sotteau, dans le but de rendre l'instrument d'une application générale lui a fait subir quelques modifications pour les cas de forte dilatation de l'anneau, modifications qui ont pour but l'introduction, dans ces cas, d'un double pli de la peau du scrotum.

L'expérience ayant appris à M. Sotteau que dans les hernies qui se font à travers un anneau un peu large, l'instrument de M. Wutzer ne produit plus les effets désirés, et qu'alors on est obligé d'en revenir à une seconde invagination, ou d'introduire, d'après la modification imaginée par lui, un double pli de peau dans l'anneau, sans pouvoir garantir encore que, dans certains cas, l'on n'aura pas de récidive, la présence de l'instrument dans l'anneau pendant cinq à six jours étant d'ailleurs très-incommode pour le malade, et quelques autres considérations pratiques qu'il est inutile d'exposer, notre confrère belge a entrepris de nouvelles recherches sur les moyens propres à obtenir la cure radicale des hernies inguinales, et il est arrivé à la solution du problème qu'il cherchait. Voici comment il expose lui-même son procédé qui n'a rien de commun avec celui de M. Wutzer.

« Quand on agit d'après le procédé de M. Wutzer, dit M. Sotteau, c'est à la paroi antérieure du canal inguinal que l'on détermine le point d'adhérence de la peau qui a été invaginée : or, nous avons démontré que ce bouchon n'était pas toujours assez épais pour empêcher la reproduction de la hernie. Il est donc nécessaire, pour réussir, de lui opposer des obstacles plus grands encore que ceux que l'on peut créer au moyen de l'invaginateur. J'y parviens en serrant les parois du canal inguinal l'une contre l'autre assez fortement pour déterminer dans ces parties une inflammation qui les fasse adhérer entre elles par l'intermédiaire de la peau qu'on a d'abord introduite dans ce conduit. A cet effet, j'enfonce à la hauteur du canal inguinal une aiguille courbe, qui, convenablement dirigée, traverse les téguments et les parois interne et externe de ce conduit, et vient ressortir à une distance donnée de l'endroit où elle a pénétré; la pointe et le talon de cette aiguille font alors saillie à la surface de la peau. Un morceau de bois de la grosseur du petit doigt, long de deux centimètres et demi environ, percé, à son milieu, d'un petit trou, est porté sur l'aiguille jusque contre la peau ; il est retenu en place par une petite cheville qu'on engage dans une ouverture qu'elle présente vers sa pointe. Un second morceau de bois, semblable au premier, est porté de la même manière contre la peau du côté opposé. Au moyen d'un écrou monté sur un pas de vis dont est munie l'extrémité du talon de l'aiguille, les deux morceaux de bois sont rapprochés l'un de l'autre, et la portion de peau comprise entre eux peut être plus ou moins pincée. Pour ne pas faire parcourir à l'écrou un trop long trajet, on interpose entre lui et le morceau de bois quelques petites boules en bois percées d'un trou à leur centre. Par cette précaution, on évite ainsi de donner beaucoup de longueur au pas de vis, qui, en s'étendant trop loin sur l'aiguille devrait quelquefois pénétrer jusque dans les téguments, ce qui serait très-douloureux.

« On prévoit d'abord toute la difficulté et tout le danger qu'il y aurait à passer une aiguille à travers l'anneau en perçant les téguments de dehors en dedans, s'il n'existait aucun moyen de la diriger sûre-

ment. J'ai imaginé un instrument qui remplit parfaitement ce but : il est composé d'un cylindre en bois d'ébène, semblable à celui de l'instrument de M. Wutzer. Il porte à son extrémité antérieure une mortaise, et à son extrémité postérieure une tige en fer, qui s'élève d'abord perpendiculairement et se recourbe ensuite horizontalement, de manière à venir se terminer au niveau de l'extrémité antérieure du cylindre. Une seconde tige droite en acier, espèce de levier du troisième genre, est fixée à l'extrémité de la tige au moyen d'une vis qui lui permet des mouvements latéraux : au bout de ce levier se trouve une petite ouverture triangulaire destinée à recevoir le talon de l'aiguille qui y est solidement fixée, au moyen d'une petit vis de pression. Nous avons dit que l'aiguille était courbe : elle représente exactement le segment d'un cercle dont le levier serait le rayon.

« Pour faire usage de cet instrument, on invagine la peau du scrotum, et on introduit le cylindre dans l'anneau, comme pour le procédé de M. Wutzer. Arrivé dans le canal inguinal, on le soulève afin de tendre la peau ; pour rendre cet effet plus complet, un aide pose les doigts aux environs de l'endroit où doit pénétrer l'aiguille. Le levier armé de l'aiguille, qui a été écartée du cylindre au moment où on l'a introduit dans l'anneau, est alors abaissé vers la peau. L'endroit que vient frapper la pointe de l'aiguille est celui où elle doit être enfoncée : on la saisit entre le pouce et l'indicateur de la main qui opère, et on lui imprime un mouvement dans le sens de sa courbure. Lorsqu'elle est arrivée dans la mortaise du cylindre, l'aide s'applique à tendre sur lui la peau vers le point où elle doit sortir, et dès qu'elle déborde la surface d'un demi-pouce environ, on démonte l'aiguille en desserrant la vis qui la retient ; on retire le cylindre et on pince, par le procédé indiqué plus haut, la partie de la peau comprise entre les parois interne et externe du canal, en contact avec la peau du scrotum qu'on y a invaginée. On serre d'abord modérément, et les jours suivants on augmente la pression de manière à déterminer une inflammation qui produise l'adhésion des parties mises en contact.

» Il est très-probable, toutefois, que les surfaces de la peau invaginée du scrotum, recouvertes de leur épiderme, ne contracteraient point d'adhérences entre elles, malgré la pression extérieure, quelque forte qu'elle put être, si l'on n'employait un moyen quelconque pour favoriser ce phénomène. Voici celui qui m'a paru le plus sûr : au moment d'opérer, j'enduis l'extrémité du cylindre de pommade ammoniacale de Gondret, que je fais apprêter au lit du malade, afin que ses effets soient plus sûrs ; quand ce topique est bien préparé, il agit instantanément ; les surfaces de la peau étant ainsi dépouillées de leur épiderme, dans les endroits où elles sont en contact parfait, ne peuvent manquer de contracter des adhérences entre elles. »

Le docteur Sotteau rapporte dans son mémoire quatre observations de hernies inguinales traitées par son procédé et radicalement guéries sur des militaires confiés à ses soins. Ces succès ont été constatés par la Société de médecine de Gand à laquelle les opérés ont été présentés. Depuis, l'auteur a soumis à l'examen de ce corps savant bon nombre d'individus qu'il a opérés avec le même succès à l'hôpital militaire de Gand, où, dans ce moment (janvier 1841), et d'après un ordre spécial du ministre de la guerre, sont envoyés les militaires atteints de hernies opérables de tous les régiments de l'armée belge.

Comme on l'a vu par l'exposé du procédé opératoire de M. Sotteau, ce chirurgien se propose, non d'introduire dans le canal inguinal un bouchon de peau, comme dans la méthode de M. Wutzer, bouchon qui tôt ou tard finit par être absorbé, mais *d'oblitérer le canal inguinal en rapprochant ses parois et y provoquant une inflammation adhésive.* Les heureux résultats que M. Sotteau a obtenus et obtient tous les jours à l'aide de ce procédé ingénieux dont l'innocuité est bien constatée et dont l'exécution est simple et facile, méritent de fixer l'attention des praticiens, et nous ne doutons pas que les chirurgiens placés à la tête des hôpitaux s'empresseront de faire l'application d'une méthode qui a pour elle l'expérience.

En lisant attentivement la description que nous avons donnée plus haut de ce procédé et de celui de M. Wutzer, on remarquera avec nous que la méthode de M. Sotteau diffère entièrement de celle du professeur de Bonn. Néanmoins, M. Sotteau avoue que l'instrument de M. Wutzer a été le point de départ de ses recherches. Il serait injuste après cela de lui contester le mérite de l'invention qui lui appartient à juste titre. C'est cependant ce qu'a fait dernièrement M. Seutin (*Bulletin de la Société de médecine de Gand*, numéro d'octobre 1840), qui prétend partager avec M. Sotteau l'honneur de cette découverte, parce qu'il a, le premier, introduit en Belgique l'instrument de M. Wutzer dont il a fait l'application dès le mois de novembre 1839, et qu'il lui a communiqué ses idées sur les perfectionnements à lui apporter, perfectionnements qui, selon lui, consistaient à ajouter au cylindre de M. Wutzer deux aiguilles latérales, afin d'obtenir des *adhérences latérales et une antérieure.* On voit, tout d'abord, que ces modifications n'ont rien de commun avec la méthode de M. Sotteau, qui repose sur des principes tout différents. M. Sotteau, tout en accordant à M. Seutin l'honneur de l'introduction, en Belgique, du procédé allemand, fait remarquer que la modification proposée par ce dernier est insignifiante et même dangereuse dans ses résultats (numéro d'octobre des *Annales de la Société de médecine de Gand*, p. 148). Pour nous qui ne sommes nullement intéressés dans cette polémique, et qui ne voyons dans tout cela que le côté scientifique de la question, nous ne pouvons nous empêcher après avoir parcouru toutes les pièces du débat, de reconnaître qu'on ne peut ravir à M. Sotteau le procédé qui lui appartient à bon droit ; c'est maintenant aux praticiens d'apprécier son utilité.

(*Journal des Conn. méd.*, février.)

42. *Hernie crurale étranglée chez un homme. Opération ;* par M. Key.

Samuel Burly, âgé de quarante-sept ans, fortement constitué, a été reçu à Guy's hospital le 31 juillet 1840, avec tous les symptômes d'une hernie étranglée. Il déclare s'être toujours bien porté; seulement il a éprouvé des douleurs intenses dans tout le ventre, il y a trois semaines, dont il avait été soulagé à l'aide de différents remèdes, mais son ventre était resté constipé depuis. La veille de son entrée à l'hôpital, les douleurs étaient revenues avec beaucoup plus d'intensité qu'auparavant, et il avait été obligé de garder le lit. Une ou deux heures après s'être couché, il s'est aperçu, pour la première fois, d'une tumeur dans l'aine, et bientôt après il a été saisi de vomissements et de hoquet. Un médecin appelé avait reconnu la maladie, et eut recours au taxis sans succès; il avait administré en même temps des purgatifs sans plus d'avantage. Le lendemain il a eu une petite garderobe difficile, et la tumeur avait augmenté de volume. Plusieurs médecins avaient essayé, dans le courant de la journée, de réduire la tumeur, mais n'ayant pu réussir, ils l'ont adressé à l'hôpital.

A l'examen, on a trouvé les symptômes suivants : tumeur grosse et dure, en partie au-dessous, et en partie au-devant du ligament de Poupart du côté droit. L'apophyse épineuse de l'os pubis peut être facilement sentie à son côté interne. Douleur intense lorsqu'on manie la tumeur et que le membre est étendu ou dans la rotation en dehors. Abdomen tuméfié et dur, mais pas douloureux à la pression; constipation. Douleur et sentiment de resserrement vers le cœur; vomissement et hoquet de temps en temps; anxiété, pouls petit et fréquent; langue couverte d'une couche noire; extrémités froides.

Le taxis ayant échoué, le malade fut mis d'abord dans un bain chaud; vingt minutes après on essaie de nouveau le taxis un instant sans plus de succès. On applique des fomentations refraîchissantes d'hydrochlorate d'ammoniaque et de nitrate de potasse. On prescrit intérieurement deux grains de calomel et un grain et demi d'opium, à répéter, en attendant l'arrivée de M. Key. Ce chirurgien, en le voyant, se hâte de l'opérer sans la moindre perte de temps; il pratique une incision cruciale, dissèque les lambeaux et les renverse, met le sac à découvert. Il essaie alors de réduire la tumeur sans ouvrir le péritoine; mais cela a été impossible, les viscères étant fortement serrés. Il ouvre le sac, et découvre d'abord l'épiploon; il essaie de le déplacer doucement, et éprouve une grande résistance, ce qui lui fait présumer qu'il adhère fortement au sac, chose dont il s'est bientôt assuré. En relevant le lambeau épiploïque, il découvre au-dessous une petite anse intestinale, de couleur noir plomb, congestionnée, mais non gangrenée. Il divise l'étranglement qui était excessivement serré, et réduit l'intestin. Restait l'épiploon : il en excise une partie avec le bistouri, respecte la portion adhérente, laisse saigner abondamment les vaisseaux épiploïques; puis quand il croit avoir retiré assez de sang, il l'arrête avec de l'eau fraîche et une éponge serrée avec une main. L'épiploon restant sert de coussinet utile au sac. Les suites de l'opération ont été heureuses; elles ne présentent rien d'extraordinaire. Guérison.

(*Prov. med. and surgical jour.*, 13 fév. 1841.)

---

43. *Observation d'une plaie de tête, compliquée de fracture communitive de l'arcade orbitaire; accidents graves; guérison;* recueillie à l'hôpital des Cliniques, dans le service de M. Cloquet, suppléé par M. H. Larrey fils.

Au n° 16 de la salle des femmes est couchée Thérèse Delaunay, âgée de 71 ans, marchande de boîtes. Cette femme se trouvant le 3 janvier dans un cabaret voulut s'interposer entre deux individus qui s'étaient pris de querelle; dans la violence des voies de fait, elle reçut au-dessus de l'œil droit un coup d'un de ces pots d'étain qui contiennent un litre de liquide; il paraît que ce fut la face inférieure du pot qui porta et que la violence du coup fut extrême, sans que toutefois le vase eût quitté la main de celui qui le lançait. Quoi qu'il en soit, la blessée ne perdit pas connaissance et avec l'aide des assistants elle retourna chez elle, où elle demeura jusqu'au surlendemain; la plaie donna lieu sur le moment à une hémorrhagie assez considérable.

Amenée le 5 au soir à la clinique de la Faculté, la malade se présente dans l'état suivant : Elle porte au-dessus de l'œil droit une plaie de 33 à 40 millim. d'étendue, dirigée obliquement de bas en haut et de dehors en dedans, à partir de l'angle externe de l'œil. Les bords de cette plaie, inégaux, machurés, annoncent qu'elle a été produite par un instrument contondant; une suppuration peu abondante s'écoule par cette ouverture. La paupière supérieure est le siége d'une infiltration séro-sanguinolente qui ne permet pas d'examiner le globe de l'œil. Toute la partie latérale droite de la face est tuméfiée et ecchymosée, à partir des bords de la plaie jusqu'au sillon naso-labial et au bord antérieur du muscle buccinateur. L'œil gauche est dans l'état normal.

Un stylet introduit par l'ouverture des téguments permet de constater que la table externe du frontal est brisée dans toute l'étendue de la plaie; on sent plusieurs esquilles peu mobiles, mais dans aucun point l'instrument ne pénètre au delà du diploé.

La malade est plongée dans une sorte d'assoupissement; les réponses qu'elle fait aux questions qu'on lui adresse sont lentes et difficiles; elle tombe dans des contradictions manifestes dans le récit qu'elle donne de son accident. Céphalalgie générale.

La sensibilité et la contractilite n'offrent pas d'altérations; tous les sens ont conservé leur intégrité. Soif et inappétence, 80 pulsations fréquentes et développées. Les autres fonctions dans l'etat normal. (Saignée de 350 grammes, scarifications sur la paupière supérieure qui donnent lieu à un écoulement de sang et de sérosité; cataplasme; boissons acidulées; diète. Agitation pendant la nuit.)

Le 6, à la visite du matin, la paupière est moins tuméfiée; l'on aperçoit la conjonctive boursouflée

par un épanchement sanguin considérable ; la cornée est saine, l'iris non dilatee et contractile. L'état général est le même que la veille ; le pouls fréquent et élevé ; peau chaude.

M. Larrey pratique une incision qui vient tomber perpendiculairement sur la partie moyenne de la plaie. (Boissons acidulées ; sinapismes aux membres inférieurs ; diète ; pansement simple ; une mèche de charpie est interposée entre les bords de la solution de continuité.)

Pendant la journée, agitation extrême, loquacité; une saignée de 350 grammes est pratiquée le soir. Néanmoins l'agitation persiste pendant la nuit ; insomnie.

Le 7, l'état général n'a pas changé ; la plaie donne passage à une suppuration peu abondante. (Boissons acidulées ; potion opiacée ; lavement purgatif.)

Le soir, agitation ; 80 pulsations dures et résistantes ; saignée de 350 grammes.

Le 8 l'agitation et l'insomnie ont continué malgré la saignée ; le caillot est couvert d'une couenne inflammatoire.

La malade sort de son lit, elle est en proie à une sorte de délire qui lui laisse de temps en temps toute la liberté de son intelligence. Le pouls est toujours fréquent et développé, la suppuration peu abondante. (Boissons acidulées ; diète ; potion opiacée ; 15 sangsues à la tempe droite.)

Pendant la journée, l'agitation fait place à l'assoupissement ; carphologie, mouvements convulsifs dans les muscles des joues et des lèvres ; la malade, comme on le dit, *fume la pipe*. Les pupilles ne sont pas dilatées ; la contractilité musculaire est intacte, la sensibilité légèrement émoussée. Les sangsues n'ayant pas été appliquées, une saignée de 400 grammes est pratiquée le soir.

Le 9, l'agitation a reparu. (Langue pâteuse. Même prescription que la veille moins les émissions sanguines.)

Le 10, une petite ouverture qui s'est faite spontanément à la partie externe de la paupière inférieure donne issue à un quart de cuillerée de pus ; on peut constater, à l'aide d'un stylet introduit par cette ouverture, que l'os molaire est dénudé dans l'étendue de 15 millimètres environ.

L'agitation est moindre ; mais elle reparaît avec plus de violence à la suite d'une visite que reçoit la malade dans la journée. (Saignée de 500 grammes le soir.)

Le 11, M. Larrey débride en bas la plaie inférieure, ainsi qu'il l'a fait pour la première.

La malade est plus calme ; son regard est plus intelligent ; la morosité qu'elle montrait depuis le jour de son arrivée a disparu ; elle demande à manger. (Une bouteille d'eau de Sedlitz.)

Le 12, 13 et 14, même état ; on continue l'emploi des dérivatifs sur le tube intestinal. (Une soupe, un bouillon.)

Le 15, pendant tous les jours précédents, l'état des deux plaies n'a pas changé, M. Larrey sentant avec le stylet des esquilles mobiles dans la plaie supérieure, en enlève, au moyen de pinces à disséquer, trois de la grosseur d'une forte lentille chacune.

Le 16, le fond de la plaie supérieure n'offre plus qu'une dénudation de la grandeur de l'extrémité du stylet. La portion dénudée de l'os molaire est également recouverte de bourgeons charnus. (Les mèches sont supprimées.)

Le 17, les deux plaies n'offrent plus de points dénudés. (Quart poulet.)

Le 18, la malade éprouve un sentiment de malaise général qu'on peut attribuer à des aliments venus du dehors. (Diète ; boissons acidulées.)

A partir de ce jour les accidents généraux ont complétement cessé ; la plaie inférieure se ferme rapidement. Une cicatrice solide, adhérente à l'os, se forme sur le lieu même de la fracture. La malade sort de l'hôpital pour entrer à la Salpêtrière le 19 février.

Chez la femme qui fait le sujet de cette observation, un corps contondant à surface large, venant à frapper la partie externe de l'orbite, a porté sur les deux points les plus saillants du cadre orbitaire et a déterminé, d'une part, une fracture comminutive d'une partie du coronal, de l'autre une dénudation consécutive d'une portion de l'os de la pommette. La largeur du plan contondant, la présence des deux points saillants sur lesquels toute la force d'impulsion s'est épuisée, expliquent d'ailleurs comment le globe de l'œil a été préservé de toute atteinte. Quant à l'épanchement de sang dans le tissu cellulaire sous-conjonctival, il a été évidemment la suite de la fracture du frontal, et l'on sait que c'est un des signes presque pathognomoniques de cette lésion. Remarquons en dernier lieu, à propos des phénomènes locaux, que la dénudation de l'os molaire n'a pas été suivie de nécrose, et que l'os s'est recouvert de bourgeons charnus, sans qu'aucune exfoliation appréciable ait eu lieu.

Quant aux symptômes généraux, ils ont offert ceci de particulier, qu'il est difficile de la faire rentrer dans les trois grandes classes admises par les auteurs : *commotion, compression, contusion*. Il n'y a pas eu commotion immédiate, puisque la malade a conservé sa connaissance et qu'elle a pu retourner à pied chez elle. Il faut cependant avouer que lorsqu'elle est entrée à l'hôpital, le second jour après l'accident, l'état d'assoupissement dans lequel elle était plongée, la lenteur avec laquelle elle répondait, cette espèce de morosité sur laquelle M. Sanson a tellement insisté, pouvaient bien être regardés comme des signes de commotion ; car on ne pouvait les attribuer à la compression, vu l'intégrité de la contractilité et de la sensibilité, l'état des pupilles, etc. Mais s'il y avait eu accidents de commotion pendant les deux premiers jours, toujours est-il qu'ils faisaient place à des accidents d'une autre nature, agitation, insomnie, force et fréquence du pouls. Or, ces derniers qui ont persisté du 5 au 8 janvier doivent-ils être attribués à la contusion cérébrale ? M. H. Larrey ne le pense pas. Et d'abord les symptômes de contusion ne se montrent guère avant le quatrième ou cinquième jour ; puis il y a eu absence de cette douleur locale, fixe et circonscrite, caractéristique de la contusion. Il est donc plus raisonnable de rapporter ces phénomènes à un état d'excitation cérébrale générale, ou, pour ceux qui n'admettent pas de lésion des fonctions sans lésion des organes, à une méninge encéphalite générale, plutôt qu'à une encéphalite locale. Ce qui

vient à l'appui de cette opinion, ce sont les symptômes d'assoupissement que la malade a éprouvés le cinquième jour; certes, ils n'étaient pas consécutifs à une contusion du cerveau, car dans ce cas ils eussent été dus à la présence du pus dans la substance cérébrale, ils n'auraient pas cédé, aussi rapidement du moins, aux antiphlogistiques. Il était plus rationnel de les attribuer à une compression produite par un épanchement sanguin ou purulent entre les os et la dure-mère; M. Larrey craignit un instant cet accident, qui eût exigé la trépanation du frontal; la prompte disparition des symptômes ne tarda pas à le rassurer entièrement.

Quant au traitement enfin, M. Larrey n'a pas craint d'insister sur les saignées générales; il n'a pas respecté, ainsi qu'il l'a fait remarquer, les 71 ans de la malade; près de deux kilogrammes de sang ont été retirés par la veine dans l'espace de quatre jours. L'événement est venu justifier une méthode thérapeutique à laquelle bien des praticiens n'auraient pas osé se conformer dans le cas particulier dont nous venons de retracer les principales circonstances.

(*Gazette médicale de Paris*, n° 11.)

---

44. *Mémoire sur un mode de traitement des ulcères des jambes, sans assujettir les malades ni au repos ni au régime;* présenté à l'Institut de France, le 3 août 1840; par le docteur PHILIPPE BOYER.

Messieurs,

Le mémoire que j'ai l'honneur de vous présenter est le résultat des recherches que j'ai faites, afin de trouver pour les ulcères des jambes un mode de traitement qui pût permettre aux malades de guérir en continuant leurs occupations.

L'ulcère des jambes est, de toutes les maladies qui affligent l'espèce humaine, une des plus fâcheuses, puisqu'elle sévit principalement sur la classe inférieure de la société. Jusqu'à présent les praticiens avaient cru que le repos était indispensable à sa guérison, et qu'il était impossible d'obtenir celle-ci quand le malade marchait et se livrait à un travail quelconque. Les conditions nécessaires au traitement de l'ulcère importaient peu à l'homme riche; il prenait le repos convenable; lui et les siens continuaient à vivre dans la même aisance, et il n'attendait pas que sa maladie fût aggravée et arrivée au point de l'empêcher complétement de marcher, pour se mettre entre les mains des chirurgiens. Mais le pauvre, mais l'homme qui travaille au jour le jour pour gagner ce qui est nécessaire à sa nourriture, à celle de sa femme, à celle de ses enfants, cet homme, dis-je, au lieu de suspendre ses travaux, attendait; il espérait que sa maladie guérirait en prenant quelques précautions, toujours insuffisantes. Il voyait, au contraire, son mal augmenter en étendue, en profondeur, en douleur, et il était forcé d'abandonner sa famille pour venir chercher une guérison, toujours imparfaite, dans un hôpital où il passait au moins deux ou trois mois. Si encore il avait obtenu une guérison durable, il aurait été heureux; mais non, il n'en était pas ainsi. La cicatrice fermée pendant un repos complet se rouvrait peu de temps après que le malade avait commencé à marcher, parce que les muscles agissant par leur contraction sur le tissu de cette cicatrice la distendaient outre mesure et la déchiraient.

Frappé de ces inconvénients et plus encore de l'abandon de ces malheureux, qui sont en quelque sorte la vermine des hôpitaux, j'ai cru pouvoir remédier à tous les désagréments de leur position, en employant un traitement qui remplit toutes les conditions les plus désirables pour la classe ouvrière. Je l'ai expérimenté pendant seize mois au bureau central d'admission des hôpitaux de Paris, depuis le 24 août 1831, jusqu'au 31 décembre 1832; et depuis lors, cette médication, adoptée par le conseil général des hôpitaux et hospices de Paris, et mise en pratique par les chirurgiens du bureau central et par un grand nombre de praticiens, a été suivie de succès constants.

Il y a donc, Messieurs, huit années d'une expérience journalière et banale, si j'ose m'exprimer ainsi, ce qui met tous les praticiens à même d'apprécier la méthode et d'en connaître la valeur.

Le mode de traitement, qui consiste à entourer la partie malade de la jambe de bandelettes de diachylon gommé et d'une bande roulée, a pour principaux avantages de permettre au malade de se livrer à ses occupations ordinaires quelles qu'elles soient, de ne l'assujettir à aucun régime, de ne pas exiger des pansements journaliers, et de n'employer que des médicaments peu coûteux.

Avant d'entrer dans les détails de son application, je crois devoir vous dire quelques mots sur les ulcères des jambes.

L'ulcère des jambes est une solution de continuité de la peau des jambes avec perte de substance, écoulement de matière purulente, et tendance continuelle à s'agrandir.

On conçoit, d'après cette définition, que j'écarte toute solution de continuité des jambes entretenue par une maladie des parties molles sous-jacentes à la peau, ou des parties osseuses. Quelques écrivains ont nommé ces solutions de continuité ulcères symptomatiques, tandis qu'ils donnaient le nom d'ulcères idiopathiques à ceux qui nous occupent. Je crois ces dénominations fausses, parce que l'ulcère symptomatique, celui qui résulte d'une maladie d'un organe profond, tend constamment à se rétrécir jusqu'à ce qu'il ne reste plus qu'une fistule, tandis que l'ulcère, proprement dit, tend toujours à s'agrandir. J'écarte également les plaies récentes que Bell rapporte aux ulcères, parce que, dit-il, à mesure qu'elles approchent de la guérison, elles doivent toujours se terminer par un ulcère. Cette opinion est erronée; car la plaie tend toujours à la cicatrisation, l'ulcère à l'agrandissement.

La peau seule est malade dans les ulcères des jambes; il suffit d'en voir ou d'en disséquer quelques-uns pour s'en assurer. Le tissu cellulaire sous-jacent à la peau étant complétement détruit dans les ulcères avec gangrène, la cause gangrénante

continue d'agir. Mais on peut avancer que jamais, même dans les ulcères les plus graves, l'aponévrose jambière ne devient malade.

Je pourrais, et peut-être même, je devrais pour être bien complet dans mon travail, passer en revue toutes les classifications des ulcères et examiner quelle est celle qui convient le mieux aux ulcères des jambes. Mais cet exposé, qui serait nécessairement suivi de l'examen critique de chacune d'elles, m'entraînerait dans une controverse tout à la fois inutile et fastidieuse, puisque mon traitement étant applicable indistinctement à tous les ulcères des jambes, cette maladie est *une* pour moi.

Cependant comme une classification est nécessaire, je vais étudier, avant d'aller plus loin, quelles sont les causes qui peuvent occasionner les ulcères des jambes, parce que ce sera d'après ces causes que j'établirai ma classification.

Causes des ulcères des jambes. — Il n'est pas possible de parler des causes des ulcères des jambes sans entrer dans l'étude de l'étiologie générale des ulcères. Vous ne devez donc pas vous étonner, Messieurs, de trouver ici des considérations qui pourraient paraître étrangères à mon sujet.

Les causes des ulcères ont été divisées en internes, générales ou prédisposantes, et en externes, locales ou efficientes. Cette division, très-admissible, si nous considérons d'une manière générale la marche des ulcères, nécessite, selon moi, une modification importante. En effet, si sous le nom de causes interne, générale ou prédisposante, nous entendons cette altération de la constitution à laquelle se rapportent certains ulcères et qui leur donne une apparence tout à fait spéciale, nous aurons, je crois, une idée fausse de la cause qui fait naître les ulcères. Car ce n'est pas cette altération de la constitution qui engendre l'ulcère; elle ne fait que modifier son aspect. La vraie cause de l'ulcère, cette cause que les anciens nommaient prochaine, réside pour la maladie qui nous occupe dans une disposition de la constitution que j'appelle *diathèse ulcérante*, et à laquelle Hunter et ses sectateurs ont donné le nom d'inflammation ulcérative, confondant dans cette dénomination la cause et l'effet. Les vices de la constitution qui modifient l'ulcère sont des complications et non pas des causes.

Je crois donc que l'on doit dire et je dis :

L'ulcère ne reconnaît qu'une seule cause, la *diathèse ulcérante*.

Les causes dites internes, générales, prédisposantes, ou externes, locales, efficientes, ne sont que des complications.

Pour bien comprendre ce que j'avance, il faut étudier avec grand soin le développement de l'ulcère, et voir si ces différentes complications ont une influence spéciale sur son développement, ou seulement sur son aspect. Or, l'ulcère vient spontanément, ou succède à une solution de continuité.

Déjà, dans mon *Traité de la syphilis*, j'ai appelé l'attention sur le mode de développement de l'ulcère syphilitique primitif, ou chancre, et j'ai tâché de démontrer qu'il ne vient pas par une pustule, comme on le dit généralement, mais qu'il apparaît instantanément, comme toute autre espèce d'ulcère. Je dois développer ici cette idée, que je n'ai fait qu'émettre alors dans mes ouvrages où le mode de développement de l'ulcère ne devait pas être étudié spécialement.

Si nous examinons une partie sur laquelle se forme un ulcère spontané, nous voyons que, sur un point de la peau, il paraît une rougeur, et qu'en même temps si l'épiderme est très-mince et est détruit par la force ulcérante, il apparaît un ulcère que l'œil ne peut pas toujours apercevoir, mais que la loupe fait reconnaître. La circonférence de cette partie ulcérée présente une rougeur inflammatoire variable. Si l'épiderme est épais, on ne voit pas au même moment la rougeur et l'ulcère; mais le pus sécrété par l'ulcère s'amasse sous lui et forme une pustule, qui, si elle est rompue, laisse l'ulcère au-dessous d'elle.

Si nous examinons une plaie qui se change en ulcère, nous voyons que les bords de la plaie n'offrent pas ce cercle rouge, uni, qui précède la formation de la cicatrice, mais, au contraire, des bourgeons charnus de mauvaise apparence, et une raie blanchâtre qui borde la peau et semble la retenir et l'empêcher de s'étendre sur la solution de continuité, dont le fond perd son aspect granuleux et uni.

Dans l'un et l'autre cas, les parties paraissent rouges et détruites, comme si une force absorbante les enlevait, sans laisser de détritus; et c'est ce qui a porté Hunter à attribuer l'ulcération à l'absorbation.

Or, quelle que soit la complication qui accompagne l'ulcère, le développement étant le même, il faut donc qu'il y ait, pour produire l'ulcère, une autre cause que cette complication. Celui-ci dépend donc d'une cause particulière, c'est celle que je nomme *diathèse ulcérante*. La complication n'est que la cause entretenante de la maladie; et c'est pour cela que je ne lui conserve pas le nom de cause, et que je lui donne celui de complication.

Nous avons journellement la preuve de ce que je dis dans les ulcères dépendant de ce qu'on nomme ordinairement causes internes. Quand des ulcères se manifestent chez plusieurs individus soumis aux mêmes influences, vous voyez chez l'un l'ulcération survenir avec les symptômes de cette influence, et marcher très-vite; chez l'autre, l'ulcération marche très-lentement; chez un autre, l'ulcération reste stationnaire; chez un quatrième, l'ulcération ne peut pas survenir, quoiqu'il y ait une plaie ou des pustules qui feraient craindre son invasion; il faut donc qu'il existe chez ces malades une diathèse ulcérante différente. Et qu'on ne vienne pas dire que ces différences ne dépendent pas du degré de la force ulcérante, mais de celui de la force maladive, car on se trouverait souvent trompé, puisque souvent celui qui n'offre pas d'ulcération présente, au plus haut point d'intensité, les symptômes de la maladie interne, à laquelle on attribue l'ulcération; on observe souvent ce que je dis dans la syphilis, soit primitive, soit consécutive, et sans doute que les praticiens qui voient un grand nombre de scorbutiques ont sous les yeux les mêmes exemples.

Au surplus, les praticiens savent bien que ce que j'applique ici aux ulcères est applicable aux autres maladies. Ils ont tous vu des abcès se développer en

si grand nombre chez certains malades, qu'on peut croire à une diathèse; ils ont tous fait la même observation pour l'érysipèle. Pourquoi ce qui existe pour ces maladies et plusieurs autres n'existerait-il pas pour les ulcères, indépendamment de toutes autres causes?

Ce que je dis relativement aux ulcères attribués aux causes internes trouve également son application pour les ulcères dépendant de causes externes. Ainsi, l'ulcère variqueux n'est pas produit par les varices, mais entretenu par elles; ce qui a fait dire à mon père, sur l'autorité duquel je suis heureux de m'appuyer, dans une circonstance où je combats ses opinions, et où je n'ai pu vaincre son incrédulité : La dénomination d'ulcères entretenus par les varices conviendrait mieux aux ulcères dont nous allons parler, que celle d'ulcères variqueux, par laquelle on les désigne ordinairement. »

Je crois donc que l'on doit admettre pour causes des ulcères deux ordres de causes.

1° La cause prédisposante, ou diathèse ulcérante.

2° La cause entretenante, ou complication.

Faisant maintenant l'application de ce que je viens de dire aux ulcères des jambes, nous trouvons que la cause prédisposante, ou diathèse ulcérante, est la même pour eux que pour les ulcères de toutes les autres parties du corps, et que les causes entretenantes ou complications sont nombreuses, très-différentes, et méritent une étude spéciale.

Mais quoique la diathèse ulcérante soit la cause réelle de l'ulcère, et que son action seule suffise pour le faire naître, il arrive quelquefois qu'elle est mise en jeu par des causes extérieures qui n'ont d'autre influence que de lui donner une occasion d'agir.

Le nombre des malades dont le mode de développement des ulcères a été convenablement noté est de 223, ainsi répartis :

83 mode de développement inconnu.
64 contusions.
35 boutons. Sous ce nom, je confonds les pustules que j'ai vues, et tout ce que les malades nomment boutons.
9 ruptures de cicatrices, soit de plaies, soit d'anciens ulcères.
3 blessures. Les plaies qui leur ont succédé ont dégénéré en ulcères.
3 ouvertures spontanées de varices.
3 syphilis.
2 erysipèles.
1 sinapisme.
1 morsure de chien.

Examinons successivement chacun de ces modes de développement.

Chez 83 malades, le mode de développement est inconnu. Toutes mes questions ont été inutiles pour arriver à un résultat quelconque : les malades ne savaient nullement expliquer comment l'ulcère s'était développé; mais tous avouaient qu'ils n'avaient pas soigné ou qu'ils avaient mal soigné leurs ulcères commençants. Je tenais d'autant plus à connaître le mode de développement des ulcères, qu'à cette époque rien ne m'avait conduit aux opinions que je professe aujourd'hui, et qu'elles m'ont été suggérées par l'observation. Eh bien! chez ces 83 malades, rien, absolument rien n'a pu me donner connaissance de l'origine des ulcères. Je crois donc pouvoir la rapporter à l'action seule de la diathèse ulcérante.

Chez 64 malades, une contusion a précédé l'apparition de l'ulcère. Or, je le demande, quel rapport peut-il y avoir entre une contusion et un ulcère? Une contusion donne souvent lieu à un abcès; le sang s'épanche dans le tissu cellulaire, il s'altère, le pus se forme. Mais les malades ne m'ont pas dit : j'ai eu une contusion, puis un abcès, puis un ulcère. Non, ils m'ont tous répondu : je me suis cogné la jambe, et il m'est venu un ulcère. Il fallait donc qu'il existât chez eux un principe particulier, qui étant mis en jeu par la contusion occasionnât l'ulcère; il fallait donc que la diathèse ulcérante fît partie de leur constitution.

Nous trouvons, en troisième lieu, que 35 malades ont eu des ulcères à la suite de boutons. J'ai établi en principe que je confondais sous ce nom les pustules que j'avais vues et ce que les malades désignaient sous le nom de boutons. Or, pour ce que j'ai vu, j'en suis sûr; il y avait bien réellement des pustules, qui, sans diathèse ulcérante se seraient guéries par la dessiccation et la desquamination. Mais pour ce que les malades nomment boutons, il est probable que des erreurs ont eu lieu, et qu'ils ont souvent confondu avec de vraies pustules les vésicules purulentes dont je parlerai plus tard et qui précèdent l'apparition des ulcères. Si nous laissons de côté les cas où nos renseignements viennent des malades, pour n'examiner que ceux où nous avons fait nous-mêmes les observations, nous sommes encore forcés d'attribuer la formation de l'ulcère à la diathèse ulcérante, puisque ces mêmes pustules, qui ont précédé cette formation, ne sont pas suivies d'ulcères dans le plus grand nombre des cas.

Les réflexions que je fais ici pour les pustules peuvent s'appliquer aux huit autres maladies qui ont été suivies du développement d'ulcères, puisque dans le plus grand nombre des cas, ces maladies ne donnent pas lieu à des ulcères, et que ce n'est que dans des circonstances exceptionnelles qu'on les voit survenir.

Je ne crains donc pas d'avancer que la diathèse ulcérante est la seule et unique cause des ulcères, agissant par elle-même ou mise en jeu par des agents extérieurs, et que les causes, dites internes ou externes, ne sont que des causes entretenantes ou des complications.

D'après ce qui précède, j'établis donc la classification suivante des ulcères des jambes : ulcères simples; ulcères compliqués.

Sous la dénomination d'ulcères simples, je comprends ceux qui existent uniquement en raison de la diathèse ulcerante.

Sous la dénomination d'ulcères compliqués, je renferme ceux qui, existant en raison de la diathèse ulcérante, sont entretenues par une autre cause qui complique leur existence.

1° *Ulcères simples.* — L'ulcère simple est celui qui, dépendant uniquement de la diathèse ulcérante, survient sur la jambe saine d'un individu sain.

Cette définition devrait suffire, et toute explication me semble inutile. Cependant j'entrerai dans quelques détails, afin qu'on ne puisse avoir aucun doute.

J'appelle jambe saine, toute jambe qui n'a ni varices, ni eczéma chronique ou aigu, ni œdème, ni rien qui puisse favoriser l'existence de l'ulcère. Ainsi une jambe difforme par fracture n'est pas une jambe saine, parce que la saillie de l'os peut, à cause des frottements, entretenir l'ulcère.

J'entends par individu sain, tout homme n'ayant pas en lui un principe malatif inné ou acquis, qui entretienne l'ulcère, comme syphilis, scrofules.

Toutes les fois donc que je dis ulcère simple, on comprend sans peine ce que signifie ce mot.

95 malades étaient dans cette catégorie sur les 243 cas d'ulcères observés.

2° *Ulcère compliqué.* — L'ulcère compliqué est celui qui, développé en raison de la diathèse ulcérante, est entretenu par une autre cause.

Les causes entretenantes des ulcères des jambes, ou complications, doivent être distinguées en deux classes : causes locales; causes générales.

Les complications locales sont les suivantes, en les énumérant d'après leur fréquence : les varices; l'eczéma; l'inflammation; la gangrène; les callosités; les fongosites.

Les complications générales sont : la syphilis; la scrofule; le scorbut.

Les pathologistes ont admis les ulcères dartreux et cancéreux des jambes. Vous concevez sans peine que l'ulcère est une maladie de la constitution contre laquelle un traitement local est sans force. Quant à l'ulcère dartreux, il n'existe pas; l'eczéma aigu ou chronique est une complication locale, et non une complication générale.

Les complications des ulcères des jambes méritent quelque attention, parce qu'elles peuvent nécessiter des modifications dans l'emploi de moyens thérapeutiques accessoires du traitement commun.

148 malades étaient dans cette catégorie, sur les 243 ulcères observés.

Mode de développement. — L'ulcère des jambes se développe de deux manières différentes. Ou il survient spontanément, ou il succède à une plaie. Ce qui me fait distinguer deux classes : ulcère spontané; ulcère accidentel.

L'ulcère spontané apparaît sous la forme d'une vésicule ou d'une pustule survenue sans cause connue, qui s'ouvre d'elle-même ou qui est ouverte par le contact des corps extérieurs. Quand l'épiderme est enlevé, on voit une solution de continuité plus ou moins profonde de la peau; c'est l'ulcère qui, s'il est convenablement soigné, guérit en peu de temps; et qui au contraire, s'il n'est pas convenablement soigné, augmente de grandeur et peut acquérir cette étendue considérable dont je rapporte des exemples.

L'ulcère accidentel succède toujours à une solution de continuité récente qui, après avoir marché pendant quelque temps vers la guérison, reste stationnaire, change d'aspect, et tend à l'agrandissement par destruction spontanée de ses bords. L'époque à laquelle cette modification survient varie beaucoup et ne peut être indiquée en aucune façon.

Quel que soit le mode de développement de l'ulcère des jambes, il se présente sous la forme d'une solution de continuité plus ou moins étendue, ayant un fond rougeâtre formé des bourgeons charnus, qui n'offrent pas l'aspect rouge et vif des plaies récentes, mais qui sont pâles et quelquefois grisâtres, ayant des bords plus ou moins saillants, découpés irrégulièrement, et non bordés de ce cercle rougeâtre, comme membraneux, précurseur de la cicatrice, mais entourés d'une ligne blanchâtre. Les bourgeons charnus, qui constituent le fond de l'ulcère, sont quelquefois semblables à de petites tumeurs formées d'un tissu cellulaire infiltré de sérosité opaque. Dans quelques cas, ces bourgeons sont recouverts d'une couche couenneuse façonnée sur eux et très-adhérente, sous laquelle j'ai vu la cicatrice se former complétement.

Cette solution de continuité persiste plus ou moins longtemps sans faire de progrès, surtout si les malades en prennent soin, et elle devient une sorte d'exutoire analogue au cautère ou fonticule. Mais, dans les cas où les malades n'en ont aucun soin, ou n'ont que des soins mal entendus, elle fait des progrès plus ou moins rapides, et peut envahir une très-grande surface du membre.

L'ulcère des jambes fournit un pus peu lié, ichoreux, sanieux et fétide, dont l'abondance varie en raison de la grandeur de l'ulcère.

J'ai étudié jusqu'à présent l'ulcère des jambes sous le point de vue général; je vais maintenant l'examiner sous le point de vue particulier. Ainsi, je vais m'occuper des différences qu'il présente relativement au sexe, à l'âge et à la profession des malades, de celles qui ont rapport au siége, au nombre, à la forme, à la grandeur, à l'ancienneté et aux complications des ulcères. Je m'occuperai ensuite du diagnostic, du pronostic et du traitement.

Sexe. — L'ulcère des jambes est plus fréquent chez l'homme que chez la femme. Je trouve 187 hommes affectés d'ulcère et 50 femmes.

Les causes de cette différence sont inconnues, on ne peut pas supposer que la diathèse ulcérante soit moins commune chez la femme que chez l'homme. Il y a bien un excès de population à l'avantage de l'homme, mais il n'est pas dans la proportion ci-dessus. Il faut se contenter de dire que les agents extérieurs qui peuvent mettre en jeu la diathèse ulcérante ont plus de prise chez l'homme que chez la femme.

Age. — Je trouve pour chiffre total 228 individus au lieu de 237, parce que l'âge de 9 malades ayant de très-petits ulcères n'a pas été indiqué. Le relevé donne les proportions suivantes prises de dix en dix ans.

Entre 10 et 20 ans : 20 malades.	17 hommes. 3 femmes.
Entre 20 et 30 ans : 45 malades.	39 hommes. 6 femmes.
Entre 30 et 40 ans : 51 malades.	41 hommes. 10 femmes.
Entre 40 et 50 ans : 39 malades.	30 hommes. 9 femmes.

Entre 50 et 60 ans : 40 malades.	33 hommes. 7 femmes.
Entre 60 et 70 ans : 30 malades.	26 hommes. 4 femmes.
Entre 70 et 80 ans : 3 malades.	2 hommes. 1 femme.

Nous voyons, d'après ce tableau, que l'on rencontre le plus d'ulcères à l'époque de la vie où l'homme jouit de la plus grande force. Cependant, en le suivant, nous trouvons quelques différences entre les deux sexes. C'est entre 20 et 40 ans que les hommes et les femmes sont le plus sujets aux ulcères; mais ensuite c'est, pour les hommes, entre 20 et 30 ans, et, pour les femmes, entre 40 et 50 ans. La fréquence des ulcères des jambes, à cette époque de la vie de la femme, aurait-elle quelque rapport avec la cessation des règles? Cette supposition, sur laquelle on ne peut, dans l'état actuel de la science, avoir de certitude, parce que les recherches faites par les écrivains qui se sont occupés de statistique n'ontsouvent été basées que sur des documents inexacts, et non sur des observations personnelles, cette supposition, dis-je, n'est pas appuyée ici de faits suffisants et précis, parce que, lors de mes recherches, je ne connaissais pas cette particularité, et qu'en conséquence rien dans mes notes ne vient donner des éclaircissemeuts sur ce point.

Profession. — Pour savoir jusqu'à quel point la profession peut avoir d'influence sur le développement des ulcères des jambes, il faudrait connaître exactement quelles sont les positions que prennent les ouvriers pour travailler, et quel est, d'après cette position, le degré de possibilité pour les lésions des membres inférieurs.

L'on a cru longtemps que les hommes des ports et les blanchisseurs, qui ont les jambes continuellement dans l'eau, et qui, de plus, sont constamment debout et constamment exposés aux violences extérieures, sont les plus sujets aux ulcères des jambes. Cette erreur a été suffisamment relevée pour que je ne m'en occupe pas ici, et le tableau ci-joint prouve que mes observations concordent avec celles des autres praticiens. Ces mêmes praticiens ont avancé que le séjour continuel de ces ouvriers dans l'eau froide était la raison qui s'opposait au développement des ulcères, parce que ce liquide était un tonique qui favorisait la guérison, et qu'au contraire, les autres classes d'ouvriers qui, également exposées au contact des corps extérieurs, ne se trouvent pas dans les mêmes conditions que les précédentes, sont très-sujettes à voir se perpétuer et s'agrandir les moindres ulcères des jambes. Je me trouve aussi en concordance avec eux, et mes relevés donnent que les marchands ambulants et les journaliers, exposés continuellement au contact des corps extérieurs, et que les serruriers et les ouvriers mécaniciens, exposés de plus à la chaleur du feu, sont les individus le plus fréquemment attaqués d'ulcères des jambes.

Je donne ici le relevé des professions des différents malades qui se sont présentés à mon traitement.

42 journaliers, hommes de peine; marchands ambulants.
28 serruriers, fondeurs, mécaniciens.
13 blanchisseurs.
9 maçons.
9 ébénistes.
9 tonneliers, ou marchands de vin.
9 domestiques.
8 sans état.
7 imprimeurs.
6 charretiers.
6 boulangers.
5 cuisiniers.
5 mariniers.
4 monteurs en cuivre.
3 passementiers.
3 chapeliers.
3 pâtissiers.
3 broyeurs de couleurs.
3 charbonniers.
3 couturières.
3 cochers.
2 teinturiers.
2 maréchaux.
2 bouchers.
2 scieurs de long.
2 raffineurs de sucre.
2 chaudronniers.
1 bonnetier.
1 brossier.
1 cartonnier.
1 chiffonnier.
1 commis-voyageur.
1 confiseur.
1 cordonnier.
1 corroyeur.
1 épicier.
1 épureur d'huile.
1 fabricant de pains d'épices.
1 fileuse.
1 fleuriste.
1 gantière.
1 garde-malade.
1 gazière.
1 nourrisseur.
1 perruquier.
1 précepteur.
1 sécréteur.
1 tanneur.
1 tisserand.
1 tourneur.
1 vernisseur.
1 vitrier.

Siége.—Le siége des ulcères des jambes doit être considéré sous trois rapports. 1° Relativement à la jambe malade. 2° Relativement au côté malade de la jambe. 3° Relativement à la place occupée par l'ulcère dans la longueur de la jambe.

Je vais d'abord faire connaître mes relevés; et ensuite j'examinerai quelles peuvent être les causes des différences du siége des ulcères.

Mes relevés donnent 228 malades au lieu de 237, à cause d'indications que je n'ai pas prises ou que je n'ai pas trouvées assez précises pour en faire usage.

1° Relativement à la jambe malade, j'ai sur 227 ulcères :

133 ulcères à la jambe gauche.
94 ulcères à la jambe droite.

2° Relativement au côté malade de la jambe, j'ai distingué quatre côtés, un interne, un externe, un antérieur, un postérieur; et je trouve pour chiffre 251 ulcères, chiffre plus élevé que celui du nombre des malades, parce que quelques-uns avaient plusieurs ulcères à chaque jambe :

134 ulcères au côté interne.
45 ulcères au côté externe.
51 ulcères au côté antérieur.
21 ulcères au côté postérieur.

Plusieurs ulcères de ces différents côtés existent quelquefois simultanément; mes relevés donnent le résultat suivant :

11 malades avaient en même temps des ulcères aux côt s interne et externe de la jambe.

6 malades en avaient aux côtés externe et antérieur.
3 malades en avaient aux côtés interne et antérieur.
3 malades en avaient aux côtés externe et postérieur.
2 malades en avaient aux côtés interne et postérieur.
2 malades en avaient aux côtés interne, externe et antérieur..
1 malade en avait aux côtés interne, antérieur et postérieur.

3° Relativement à la place occupée par l'ulcère dans la longueur de la jambe, je distingue trois portions dans le membre : le tiers supérieur de la jambe; le tiers moyen de la jambe; le tiers inférieur de la jambe.

Et je trouve :

11 ulcères au tiers supérieur.
98 ulcères au tiers moyen.
132 ulcères au tiers supérieur.

J'ai ici le chiffre 241, pour le nombre d'ulcères, chiffre plus élevé que celui du nombre des malades, parce que plusieurs malades avaient des ulcères sur différents points de la longueur de la jambe.

Plusieurs ulcères de ces différents points de la longueur de la jambe existaient simultanément; mes relevés nous donnent les résultats suivants :

12 malades avaient simultanément des ulcères aux tiers moyen et inférieur.
3 malades en avaient aux tiers moyen et supérieur.
2 malades en avaient aux tiers supérieur et inférieur.

Nous avons encore à considérer au tiers inférieur de la jambe deux saillies importantes, les malléoles; je trouve qu'il y avait :

42 ulcères sur la malléole interne.
8 ulcères sur la malléole externe.

Vous voyez, Messieurs, *d'après* le premier relevé que la jambe gauche est le siége le plus fréquent des ulcères : *d'après* le deuxième relevé, que le côté interne des jambes est plus exposé que les autres aux ulcères, qu'après lui vient le côté externe et enfin le côté postérieur : *d'après* le troisième relevé, que c'est au bas des jambes qu'on rencontre le plus grand nombre d'ulcères.

L'observation a démontré depuis longtemps que le membre abdominal gauche était le siége le plus fréquent des ulcères des jambes, et diverses proportions ont été données à cet égard.

Le professeur Richerand, sans donner de total, dit que sur 10 ulcères, il y en a 7 à la jambe gauche.

Parent Duchatelet dit que sur un relevé de 510 ulcères, il y en avait 270 à la jambe gauche et 240 à la jambe droite.

Dans le relevé que je présente, nous trouvons que sur 227 ulcères, il y en a 133 à la jambe gauche et 94 à la jambe droite.

Quoique ces proportions ne soient pas semblables, il n'en reste pas moins certain que les ulcères des jambes s'observent plus souvent à la jambe gauche qu'à la jambe droite, sans qu'aucune raison anatomique, physiologique ou pathologique vienne rendre compte de ce phénomène qu'on retrouve aussi dans les varices. Quelle est la plus exacte de ces trois proportions? Ce n'est pas à moi à trancher la question, puisque j'y suis intéressé. Je ferai seulement observer que Richerand ne dit pas sur quoi il base son chiffre; que Parent Duchatelet se fonde sur l'exactitude de registres trouvés dans les archives de l'administration des hôpitaux de Paris, et que moi j'ai pris mon chiffre sur des malades que j'ai vus, et dont je rapporte les observations.

Examinons maintenant quelles peuvent être les causes de la fréquence plus grande des ulcères à gauche.

Richerand l'attribue à la débilité des parties. D'autres l'ont attribuée à la circulation moins active des liquides dans le membre abdominal gauche par suite de la compression que le rectum exerce sur les vaisseaux sanguins et lymphatiques.

Je pense qu'il faut chercher dans toutes autres causes les motifs de cette prédilection des ulcères pour la jambe gauche, et je donnerai deux raisons de cette prédilection. La première sera tirée de la station; la seconde de l'action musculaire.

J'ai remarqué que dans la station prolongée, surtout chez les individus qui se servent des membres supérieurs, comme chez les ouvriers, la jambe gauche était ordinairement portée en avant, et restait longtemps dans cette position, par une raison très-simple. On sait que pour que le corps soit soutenu, il faut que la perpendiculaire, abaissée du centre de gravité, vienne tomber sur un des points de la base de sustentation, et qu'on rend la station plus solide dans un sens quelconque, en augmentant la base de sustentation dans ce sens. Or, les personnes qui restent debout pour parler, les ouvriers qui travaillent debout, augmentent la base de sustentation, en portant la jambe gauche en avant, et de plus prennent un point d'appui sur ce membre, parce que se servant de la main droite pour gesticuler ou pour faire agir les instruments de leurs arts et faisant des mouvements du tronc d'arrière en avant, ils ont besoin de rendre la station plus solide. La jambe alors se trouve plus exposée au contact des corps extérieurs, et par conséquent aux lésions qui peuvent mettre en jeu l'action de la diathèse ulcérante.

Le point d'appui, que les individus prennent sur la jambe gauche, ainsi porté en avant, vient expliquer l'action musculaire. Nécessairement les muscles sont alors contractés, et ils le sont de cette contraction, la plus nuisible au cours des fluides, puisqu'elle est soutenue et constante, et qu'il n'a pas des alternatives de contraction et de relâchement et que par conséquent les liquides, tant sanguin que lymphatique, sont obligés de refluer des vaisseaux profonds dans les superficiels; d'où résulte l'engorgement du membre qui favorise la diathèse ulcérante. Cette raison qui a été également donnée pour expliquer la formation des varices, plus fréquentes du côté gauche, coïncide très-bien avec la coexistence de cette maladie et des ulcères. Aussi est-elle pour moi une des causes de la fréquence des ulcères à la jambe gauche, où elle vient aider la diathèse ulcérante, pour peu qu'un agent extérieur mette celle-ci en jeu.

Nous serions complètement éclairés sur ces faits de l'action musculaire, si les observations de mes

prédécesseurs et les miennes donnaient des renseignements exacts sur la main qui travaille. En effet, si l'individu travaillant du bras droit avance la jambe gauche pour s'en faire un point d'appui, l'individu qui travaillera du bras gauche avancera la jambe droite pour se soutenir, et alors chez les gauchers les ulcères devraient être plus fréquents à la jambe droite. Mais je n'ai pas fait, en temps opportun, des recherches à cet égard. C'est une lacune dans mon œuvre, lacune que j'aurais remplie si je m'en étais aperçu plus tôt, ou que j'aurais pu faire remplir si mes successeurs au bureau central avaient tenu, comme moi, un registre d'observations.

Si les ulcères avaient leur siége ordinaire sur la malléole interne, partie si saillante de la jambe, on trouverait une raison simple de leur fréquence au côté interne et au tiers inférieur de ce membre; mais nous voyons que sur 134 ulcères du côté interne et 132 ulcères du tiers inférieur de la jambe, 42 seulement sont sur la malléole interne; la saillie de cette partie du membre n'est donc pas la cause de sa lésion. Ce n'est pas non plus dans la contusion de cette partie que nous devons rechercher la cause de la fréquence des ulcères à la partie interne et inférieure de la jambe, puisque sur 42 ulcères, il n'y en a que 12 dépendant de cette cause. La chaussure ne donne pas plus raison de cette fréquence, puisque je n'ai rencontré que deux cas d'ulcère par blessure de bottes; et cependant un grand nombre des hommes du peuple ne portent pas de bas, et tous ont des bottes ou des souliers en cuir très-fort et par conséquent très-peu souples; et de plus, ces chaussures sont souvent mal faites.

Il faut donc d'autres causes. Une de celles auxquelles on peut attribuer la fréquence des ulcères à la partie interne et inférieure des jambes, est la direction de la cuisse et de la jambe, oblique de haut en bas et de dehors en dedans, et la tendance de porter en marchant la pointe du pied en dehors, d'où résulte que les côtés interne et antérieur de la jambe se présentent plus souvent aux corps extérieurs. Cette cause cependant ne suffit pas; car nous avons plutôt d'ulcères développés spontanément que d'ulcères survenus à la suite d'une lésion externe. Il y a donc une autre cause inconnue pour nous, soit parce qu'elle a échappé à notre observation, soit parce qu'elle dépend de causes inappréciables à nos sens, ce qui confirme ce que j'ai dit sur la diathèse ulcérante, et ce qui le fortifie d'une manière bien remarquable, puisque dans 251 cas d'ulcères sur les différents côtés de la jambe, nous en avons pour le côté interne un nombre supérieur à celui des trois autres côtés réunis; nous avons 134 contre 117.

Je dois donc me contenter de rapporter les faits sans en donner d'explication, puisque je n'en trouve pas de plausibles.

Nombre. — Dans la grande majorité des cas, nous ne voyons qu'un ulcère; cependant il arrive quelquefois qu'on en trouve plusieurs.

Les 237 malades que j'ai observés présentaient 367 ulcères, ainsi répartis :

168	malades	avaient	1	ulcère.
39	—	—	2	—
12	—	—	3	—
8	—	—	5	—
7	—	—	4	—
1	—	—	6	—
1	—	—	10	—
1	—	—	11	—

Il est probable que la diathèse ulcérante a seule de l'influence sur la multiplicité des ulcères; car rien dans mes recherches ne m'a prouvé que les complications puissent en avoir.

Forme. — Je n'ai très-exactement que la forme de 361 ulcères :

206 ulcères ont une forme allongée, plus ou moins ovalaire ou elliptique.
112 ulcères ont une forme ronde, plus ou moins régulière.
14 ulcères ont une forme quadrangulaire plus ou moins exacte.
11 ulcères ont une forme triangulaire plus ou moins exacte.
18 ulcères ont une forme irrégulière, ne pouvant être rapportée à aucune de celles indiquées précédemment, et, dans ce nombre, 2 malades avaient des ulcères composés de deux parties réunies à angles.

J'ai été nourri dans des principes chirurgicaux qui me faisaient attacher une grande importance à la forme des ulcères, et qui me faisaient surtout croire à une grande difficulté de guérison pour les ulcères ronds. Mon expérience a singulièrement modifié mes opinions à cet égard, car je n'ai pas trouvé plus de difficultés dans la guérison des ulcères ronds que dans celle des ulcères présentant une forme très-allongée, ce qui vient certainement de ce que les bords des ulcères ne peuvent pas être rapprochés comme on le pensait.

Grandeur. — La grandeur des ulcères offre des différences nombreuses, depuis 1 centimètre et même moins jusqu'à 16 centimètres. Le plus grand que j'ai vu avait 16 centim. sur 6, et il a été guéri en 91 jours par ma méthode.

Les ulcères ne parviennent ordinairement à de grandes dimensions qu'après plusieurs semaines, plusieurs mois et même plusieurs années, de sorte qu'on pourrait presque établir un rapport entre la grandeur et l'ancienneté. Cependant, dans quelques cas, on les voit acquérir en peu de temps de grandes dimensions. Ainsi, chez le malade du n. 90, l'ulcère, qui datait de quatre ans et qui avait 11 centimètres ayant récidivé, acquit en trois mois une étendue de 14 centimètres sur 8.

Dans la plupart des cas, la dimension verticale est la plus grande et l'horizontale la plus petite; quelques ulcères, mais peu nombreux, offrent néanmoins une disposition contraire. Les malades des numéros 64 et 81 nous en fournissent des exemples. Chez la malade n. 64, l'ulcère avait 15 et 13 centimètres en largeur, et 9 et 4 centimètres en hauteur. Chez le malade du n. 81, l'ulcère avait 11 centimètres en largeur et 10 centimètres en hauteur.

Les ulcères sont quelquefois totalement ronds, et ils peuvent avoir une assez grande dimension. J'en ai vu plusieurs de 5 et 6 centimètres de diamètre, ce qui donnait une circonférence de 15 et 18 centimètres.

Je crois devoir ajouter ici une indication succincte des ulcères les plus grands.

10	ulcères offraient une étendue de		8	cent. sur	2 à	7 cent.
5	—	—	11	—	6	10 —
4	—	—	10	—	4	6 —
2	—	—	9	—	6	8 —
2	—	—	15	—	9 cent.	
1	—	—	14	—	8	
1	—	—	16	—	6	

Ancienneté. — L'ancienneté des ulcères des jambes offre des différences qui doivent être considérées sous trois rapports :

1° Relativement à l'ancienneté première, ou première apparition de l'ulcère.

2° Relativement à l'ancienneté de la plaie actuelle, soit première, soit récidivée.

3° Relativement aux causes de cette ancienneté.

Nous voyons, en parcourant les observations que je rapporte, qu'un grand nombre d'ulcères offrent une existence de plusieurs années, et nous avons les résultats suivants.

206 malades m'ont seuls donné des renseignements très-exacts, et sur ce nombre je trouve :

1	ulcère existant depuis		40	ans.
1	—	—	35	
6	—	—	20 à	25 ans.
4	—	—	15	20
8	—	—	10	15
9	—	—	5	10
42	—	—	1	5
135	ulcères existant depuis moins d'un an.			

Il résulte de ce relevé que plus du tiers des ulcères de jambes a une existence de plus d'une année, et que le septième a une existence de plus de cinq ans.

Je trouve de telles différences relativement à l'existence actuelle des ulcères, qu'il m'est impossible de rien fixer. Elles tiennent à l'insouciance des malades, à l'absence de douleur, au besoin qu'ils ont de travailler, quelquefois à l'idée qu'on leur inculque que l'ulcère est un exutoire qui entretient la santé; quelquefois aussi elle dépend de l'emploi de mauvais moyens thérapeutiques, ou du mauvais emploi des bons moyens.

J'ai vu les ulcères exister depuis huit, quinze, vingt jours, un ou plusieurs mois, une ou deux années; rarement l'existence actuelle est plus longue. Je crois devoir donner quelques exemples. Le malade du n. 32 avait son ulcère depuis quinze ans. Un malade, qui n'est pas revenu, gardait un ulcère rouvert depuis cinq ans. La malade du n. 101 avait son ulcère depuis sept ans. D'autres malades portaient des ulcères depuis dix ans.

Les causes de l'ancienneté des ulcères peuvent être variables. Celle que je crois devoir mettre en tête est la diathèse ulcérante qui, faisant que la moindre écorchure des jambes dégénère en ulcère, veut aussi que les cicatrices se rompent spontanément, ou que lorsqu'elles sont rompues dans la plus petite étendue possible, elles s'ulcèrent rapidement. Je pense que, sans cette disposition, les ulcères des jambes ne seraient ni aussi fréquents, ni aussi sujets à récidive, ni par conséquent aussi anciens.

Mais, indépendamment de cette cause, nous en trouvons d'autres dans le manque de soins apportés au traitement des ulcères, et dans les soins mal dirigés qu'on leur donne, soit pendant, soit après la cure. Malgré l'influence de ces causes, j'insiste de nouveau sur la première que j'ai indiquée, parce que je crois que, sans elle, ce second ordre de causes serait presque sans conséquence, puisque nous voyons journellement des individus qui, blessés aux jambes, guérissent sans suivre aucun traitement. Je pourrais citer un grand nombre d'observations prises parmi celles rapportées à la fin de ce mémoire, où l'influence de la diathèse ulcérante est bien évidente; mais les détails dans lesquels je serais forcé d'entrer seraient des répétitions, puisqu'ils sont consignés dans les observations.

Mais si nous voyons ainsi la diathèse ulcérante être la cause de l'existence des ulcères, je peux aussi citer des exemples où elle n'avait aucune influence, et où d'autres causes, entretenant les ulcères, ceux-ci, une fois guéris, ne reparaissaient plus. Ces cas rares, et en quelque sorte exceptionnels, appartiennent aux malades des numéros 32, 101.

Complications. — L'ulcère des jambes est plus souvent compliqué que simple. Ainsi, sur 243 ulcères simples, nous en trouvons 148 qui sont accompagnés de complications.

Ces complications variables doivent être étudiées d'après l'ordre de leur fréquence. Quelquefois il n'y a qu'une complication; d'autres fois, deux se trouvent réunies. La double complication la plus fréquente est celle des varices et de l'eczéma chronique. Je n'ai trouvé qu'un seul cas de réunion de trois complications : il y avait à la fois varices, inflammation et gangrène.

La complication la plus commune consiste dans les varices : 98 malades en étaient attaqués. Ces ulcères ont été nommés variqueux, quoique ce ne soient pas, à proprement parler, les varices qui les occasionnent, mais elles qui les entretiennent. Tout le monde sait que, lorsque les membres inférieurs sont attaqués de varices, ils présentent souvent un œdème plus ou moins considérable, en raison des constitutions, des âges et des travaux des individus. Or, c'est à cet œdème que l'on a rapporté la formation plus aisée de l'ulcère, et des praticiens ont dit que celui-ci ne survenait pas aussi fréquemment aux jambes variqueuses sèches qu'aux jambes variqueuses infiltrées. C'est une erreur que mes observations journalières m'ont obligé de rectifier, malgré le respect que je porte aux écrivains avec lesquels je suis en contradiction. Les ulcères variqueux sont faciles à reconnaître à la coexistence des varices. Je n'ai pas observé que le pus qu'ils fournissent, ni l'aspect de leur fond, fût différent de celui des autres ulcères, comme on l'a avancé. Ils peuvent être variqueux simples, ou

compliqués d'eczéma, d'inflammation, de gangrène, de callosités ou de fongosités.

L'eczéma chronique est, après les varices, la complication la plus fréquente. Il est assez ordinaire de voir un eczéma aigu s'enter sur cet eczéma chronique par suite de l'emploi des bandelettes de diachylon gommé. Quelquefois aussi l'eczéma aigu se manifeste sur une jambe saine, et est produit par la même cause. Il est très-aisé de reconnaître l'existence de l'eczéma chronique : la jambe offre une teinte violacée et noirâtre dans le plus grand nombre des cas ; dans quelques-uns, elle présente seulement une teinte rougeâtre; la peau, lisse et glabre, n'a plus son aspect ordinaire; on dirait qu'une lamelle très-lisse recouvre les parties molles, et elle paraît percée de petits trous, semblables à ceux que ferait la pointe d'une épingle, et desquels suinte un fluide ichoreux. Elle se recouvre quelquefois de squanimes plus au moins grandes, assez épaisses de d'apparence cornée. L'étendue de cet eczéma est très-variable ; elle peut devenir telle qu'il occupe toute la partie antérieure de la jambe, à laquelle il forme, pour ainsi dire, une bottine. Ordinairement il se borne aux environs des malléoles et au-dessous du mollet.

L'eczéma aigu, soit qu'il se manifeste sur une jambe affectée d'eczéma chronique, soit qu'il se manifeste sur une jambe saine, se présente avec ses caractères ordinaires, qui sont un léger prurit, avec une multitude de très-petites vésicules, d'abord transparentes, puis troubles, par la teinte laiteuse et purulente que prend le liquide qu'elles contiennent. Cet eczéma aigu, qui conserve, le plus souvent, les caractères de l'eczéma simple, prend, dans quelques circonstances, ceux des eczéma rubrum et impetiginodes. Sur les 243 ulcères qui font le sujet des observations, je trouve 32 cas d'eczéma chroniques, dont quelques-uns sont devenus aigus.

L'inflammation vient au troisième rang : ses causes sont distinguées en externes et en internes. Les premières dépendent de l'action continuelle des corps environnants ou de celle des substances appliquées; les secondes sont inhérentes à la constitution. Les praticiens avaient ajouté à ces causes l'obligation pour certains individus de se tenir constamment debout. Je pense que cette dernière cause doit être rejetée complétement, puisque le principe fondamental du traitement, dont je vais parler, est la station et la marche. Quand aux autres causes, les unes existent réellement, les autres doivent aussi être rejetées. Il est facile de concevoir que le frottement des vêtements et de tous les corps environnants produit l'inflammation des ulcères des jambes, et qu'il en est de même pour les substances plus ou moins irritantes qu'on applique sur eux. Mais, puis-je admettre que les écarts de régime, que la maladie, désignée autrefois sous le nom d'embarras gastrique, que les vices ou virus généraux entretiennent cette inflammation, quand je l'ai vu céder constamment à l'emploi de mon traitement? Non, certainement; et, malgré l'autorité des praticiens, je repousse toutes ces causes internes, pour n'admettre que les externes. Je n'assujettis mes malades à aucun régime, et assurément on ne refusera pas de m'accorder que les gens du peuple se livrent à des écarts de régime. Le malade qui fait le sujet de l'observation 90 était un marinier qui buvait journellement plusieurs litres de vin. Je ne crois pas l'avoir vu une seule fois sans qu'il fût ivre, et cependant il est parfaitement guéri. J'ignore si la maladie désignée sous le nom d'embarras gastrique peut causer l'inflammation des ulcères, mais je sais que je n'ai jamais employé contre elle aucun des moyens recommandés. Quant aux vices, ou virus généraux, j'ai mis en ussage, pour les combattre, dans les cas peu nombreux où je pensai qu'ils poduiraient l'ulcère des jambes, les moyens thérapeutiques ordinaires, sans remarquer que cet emploi eût aucune influence sur l'inflammation : souvent même j'attendais qu'elle fût dissipée par mon traitement pour avoir recours à ces moyens. Je n'ai sur 243 cas d'ulcères que 23 cas d'inflammation.

J'ai eu peu d'occasions d'observer la gangrène, puisque, sur 243 cas, je n'ai rencontré que 12 ulcères avec gangrène : 3 par suite de boutons; 2 après contusions; 5 dans les cas où les ulcères sont survenus sans cause connue; 2 après des brûlures; 1 après une morsure d'un chien. Nous retrouvons ici pour causes de la gangrène les deux ordres de causes indiquées par les chirurgiens, les causes externes et les internes. Dans les contusions, les brûlures, les plaies, la gangrène est occasionnée par l'excès de l'inflammation, ou la désorganisation, résultat de la blessure. Dans les cas où les ulcères ont été la suite de boutons, ou se sont développés sans cause connue, on peut l'attribuer à la malignité de l'inflammation. Mais je n'ai pas noté alors les symptômes indiqués par les écrivains qui annoncent la présence dans l'individu d'un principe délétère, qui tend à produire la mortification des parties, et qui nécessite l'emploi des moyens généraux. J'ai constamment suivi le même traitement et constamment avec le même succès. Je suis loin de prétendre que ces symptômes ne peuvent pas exister; mais, comme dans 243 ulcères, pris au hasard, et sans que jamais j'en aie rejeté aucun, je n'ai jamais observé ces accidents; je rejette entièrement ce qui a été dit sur les ulcères gangreneux, et je dis qu'ils doivent être regardés comme une modification de la diathèse ulcérante, et combattus par le moyen commun.

J'ai observé peu d'ulcères syphilitiques des jambes, existant seuls, indépendamment de toute autre maladie syphilitique consécutive. Aux trois cas que j'ai rencontrés dans mon expérimentation, je n'ai à ajouter que deux autres cas, vus pendant mon séjour à l'Hôpital du midi, de Paris, et j'ai eu recours avec grand succès à mon traitement.

Sur les 237 malades qui font le sujet des observations de ce mémoire, je n'ai eu qu'une seule fois égard à l'apparence scorbutique du sujet.

Je n'ai pas rencontré d'ulcères des jambes scrofuleux.

J'ai encore à examiner deux autres complications des ulcères des jambes, les callosités et les fongosités. Elles ont, l'une et l'autre, occupé beaucoup de pathologistes, et je n'en parlerais pas s'ils n'y avaient attaché de l'importance, car pour moi elles n'en ont aucune; aussi dans mes observations n'en ai-

je pas fait mention. Cependant je dois noter leurs signes, indiquer leur cause présumée, et surtout exposer la différence qui existe entre les ulcères nommés calleux et dont la guérison est possible, et certains ulcères des jambes, qui présentent de l'analogie avec les ulcères calleux, mais qui sont incurables par mon traitement.

Les ulcères calleux ont les bords durs, relevés, le fond déprimé, pâle ou d'un rouge blafard; ils causent peu de douleurs, et fournissent, au lieu de pus, une matière séreuse, sanieuse, sanguinolente et fétide. Les parties environnantes sont engorgées et dures. Ils sont toujours anciens. On les attribue généralement aux inflammations successives qui ont attaqué l'ulcère existant. Les caractères de l'ulcère calleux donnés de cette sorte ont été, je crois, trop généralisés, et je distingue ces ulcères en deux classes : les ulcères calleux curables et les ulcères calleux incurables. Les premiers sont des ulcères simples, qui, par suite de mauvais soins ou d'une disposition particulière des individus, ont pris l'aspect indiqué plus haut; leur fond est devenu pâle et blafard; leurs bords sont endurcis; la matière qu'ils rendent est sanieuse; mais les parties environnantes n'ont pas éprouvé d'altération notable. J'ai toujours obtenu la guérison de ces ulcères.

Les seconds présentent les mêmes symptômes, mais, de plus, la peau environnante a augmenté d'épaisseur; sa surface est rugueuse et chagrinée; le tissu cellulaire sous-cutané est endurci, résistant, presque lardacé, et présente une teinte jaunâtre; on dirait qu'entre ses mailles il s'est épanché une matière qui a pris de la consistance. Quand on le coupe, il crie sous le scalpel. Souvent on trouve au fond de l'ulcère un tissu analogue, sur lequel les caustiques ont peu d'action, à moins qu'ils n'aient une très-grande énergie. Les ulcères sont incurables par les moyens ordinaires : ce n'est pas d'eux qu'il faut s'occuper, c'est de la maladie de la peau qui les accompagne et qui les occasionne. Aussi mon traitement a-t-il été tout à fait inutile, parce que l'emploi des bandelettes de diachylon gommé n'est pas suffisant pour ramener la peau à son état naturel. Cette affection de la peau est pour moi un premier degré de l'éléphantiasis des Arabes. Le cas le plus remarquable que j'ai observé est celui d'un charretier, âgé de 51 ans. Cet homme a les membres abdominaux d'un volume énorme, et, quoiqu'il prétende que le matin l'œdème est presque dissipé, cependant je ne peux pas admettre cette version, à cause de la consistance du tissu cellulaire. La jambe gauche présente une circonférence qui est, au pied, de 29 centimètres; au-dessous des malléoles, de 30 centim.; au mollet, de 40 centim. La jambe droite présente une circonférence qui est, au pied, de 24 centim.; au-dessous des malléoles, de 25 centim.; au mollet, de 31 centim. J'ai vu cet homme, pour la première fois, le 28 septembre 1831, et, pour la deuxième fois, le 6 octobre. Il y avait, par suite de la compression exercée par les bandelettes, une diminution de 3 centimètres. Il portrait trois ulcères, qui certainement ne se seraient jamais guéris si le malade eût continué mon traitement, et quand je l'ai employé chez lui, j'étais persuadé de son inutilité, mais je voulais en avoir la preuve. Un second malade a présenté la même altération de la peau et du tissu cellulaire, mais à un degré bien moindre. Cet homme, âgé de 57 ans, serrurier, dont l'observation est rapportée sous le n° 134, avait quatre ulcères. Trois de ces ulcères guérirent, mais je n'ai jamais pu obtenir la cicatrisation du quatrième, quoique j'aie modifié de différentes manières le mode de pansement, et quoique le traitement ait apporté quelques changements dans l'état de la peau et du tissu cellulaire du côté externe de la jambe, car, au côté interne, où était le siége de l'ulcère qui a persisté, il n'y a eu aucun changement. Les deux malades sont sur les 237 que j'ai traités, les seuls qui m'aient offert des ulcères qui méritent réellement le nom de calleux, et qui aient véritablement présenté les symptômes donnés par les écrivains; et, sur le nombre de 95, que j'ai qualifiés d'ulcères simples, si quelques-uns ont présenté des bords saillants et durs, je n'ai pas cru devoir leur donner le nom d'ulcères calleux, parce qu'ils n'offraient pas suffisamment les phénomènes attribués aux ulcères désignés sous ce nom.

Quant aux fongosités, qu'on regarde comme une complication des ulcères des jambes, je crois devoir les rejeter, parce qu'elles ne sont pas réellement une complication. Les écrivains ont compris, sous le nom d'ulcères fonguenx, des ulcères appartenant à diverses maladies : ainsi, dans le cas des maladies des os, dans ceux de trajets fistuleux dans les cancers, mais alors ce n'est plus un véritable ulcère dans l'acception que je lui donne ici. Les fongosités sont très-rares dans les ulcères des jambes; je n'en ai vu qu'un cas, c'est chez le malade du n° 6. Le pansement consistait en un linge enduit d'un topique gras et maintenu avec une bande irrégulièrement appliquée. Des bourgeons charnus luxuriants dépassaient la plaie d'un centimètre, dans la partie supérieure seulement. J'ai fait le pansement avec les bandelettes, et quand je l'ai renouvelé au bout de 48 heures, il n'y avait plus de traces de fongosités.

Diagnostic. — Le diagnostic des ulcères des jambes est facile. On voit sur le membre une solution de continuité, présentant l'aspect que j'ai décrit, existant depuis un temps plus ou moins long, et ayant eu, en général, une ou plusieurs récidives.

La nature des complications externes qui l'accompagnent se reconnaît aussi facilement. Mais il n'en est pas de même des complications internes. Il faut, pour les diagnostiquer, une grande habitude de pratique, et quelquefois néanmoins il se présente encore des difficultés.

Je ne crois pas devoir dire ici les signes qui distinguent entre eux et des autres les ulcères syphilitiques, scorbutiques et scrofuleux.

Pronostic. — Le pronostic des ulcères des jambes n'est pas grave en général; cet ulcère n'occasionne jamais d'accidents mortels et jamais il ne nécessite d'opérations importantes, comme l'amputation du membre, parce que mon traitement le guérit dans certains cas où on avait cru l'opération nécessaire, par suite de traitements inconvenants; parce que, si l'ulcère dépend d'une

maladie des os ou des parties molles, ce n'est plus l'ulcère des jambes, que je décris ici, mais une maladie concomitante de la première, et, enfin, parce que, dans les cas d'ulcères avec maladie concomitante de la peau, c'est celle-ci qu'il faut guérir pour obtenir la guérison de l'ulcère. Cependant je dois faire une exception : c'est le cas où un traitement intempestif aurait altéré tellement les parties environnantes de l'ulcère que celui-ci ne serait plus la maladie principale, qui alors serait le désordre occasionné par la mauvaise conduite du chirurgien.

Au pronostic appartiennent encore les récidives et les accidents qui peuvent résulter de la suppression d'un ulcère, qu'on peut regarder comme un exutoire ancien. Ce sont deux questions dont je m'occuperai en parlant du traitement.

Je vais maintenant, messieurs, vous faire connaître le nouveau mode de traitement, qui est le sujet principal de ce mémoire.

Le traitement consiste :

1° A entourer, dès le premier jour, la jambe malade de bandelettes de diachylon gommé, dans toute l'étendue de l'ulcère, quels que soient sa nature et son état présent ;

2° A recouvrir le membre d'un bas lacé ou d'une bande ;

A permettre au malade de marcher et de vaquer à ses occupations, quel qu'en soit le genre, sans suivre aucun régime.

Ce traitement subversif de tous ceux admis jusqu'à ce jour doit être exposé dans tous ses détails, et quand il sera connu, je vous ferai apprécier sa valeur, en vous mettant sous les yeux les résultats que j'ai obtenus.

Le sparadrap de diachylon gommé dont je me sers est fait avec l'emplâtre diachylon gommé du Codex Gallicus, fondu et étendu en couches minces sur du calicot. J'ai choisi ce tissu, parce qu'il forme un sparadrap aussi bon et aussi solide que la toile, et parce qu'il est beaucoup moins coûteux pour l'administration des hôpitaux. Je le coupe en bandelettes larges de 2 à 3 centimètres, en ayant soin d'ôter les lisières ; je roule la bandelette comme une bande, sans trop la serrer, dans la crainte d'agglutiner les tours de bande ; de cette manière, la bandelette roulée et tenue dans ma main gauche, ne me gêne pas pour le pansement, et je la déroule autour du membre, comme je ferais d'une bande. Je tiens de ma main droite mes ciseaux, selon la méthode que doivent toujours suivre les chirurgiens, c'est-à-dire en passant le pouce et le doigt annulaire dans les anneaux des branches, parce que je peux à volonté ôter mon pouce de l'anneau qui le reçoit et avoir la liberté des trois premiers doigts. Je m'en sers pour saisir le bout de la bandelette roulée, et quand j'en ai déroulé une longueur suffisante pour faire une fois et demi le tour du membre, j'applique le milieu sur un des côtés de la jambe, et je viens croiser les bouts du côté opposé, en mettant en-dessous le bout tenu par la main droite et en dessus le bout tenu par la main gauche, afin de pouvoir le fixer avec un des doigts de cette main, et d'avoir l'autre libre pour reprendre la branche des ciseaux avec le pouce et couper la bandelette, et le pansement est terminé très-promptement et très-proprement.

J'ai dit que je plaçais le milieu de la bandelette sur un des côtés de la jambe : il faut avoir soin que ce ne soit pas sur le côté diamétralement opposé à l'ulcère, parce qu'alors les bouts de la bandelette viendraient se croiser sur l'ulcère même, ce qui ne vaut rien, quoique ce soit le précepte donné jusqu'à ce jour par les chirurgiens. Le pus, en s'interposant entre les bouts de la bandelette, les détache, et le bandage se défait. Dans les premiers temps, j'agissais ainsi ; mais j'ai bientôt reconnu les inconvénients et j'ai cessé. Les chirurgiens pensent qu'on peut obtenir de cette manière une cicatrice plus étroite, parce qu'on rapproche les lèvres de la plaie l'une de l'autre : cela ne se passe pas ainsi. Souvent il m'est arrivé de mettre le plein de la bandelette sur l'ulcère même et de la croiser du côté diamétralement opposé, et je pense que c'est la meilleure méthode à suivre dans les cas d'ulcères fournissant une grande suppuration. D'ailleurs, en croisant sur l'ulcère, on ne fait pas prêter la peau, qui est toujours trop adhérente aux parties sous-jacentes pour permettre d'obtenir ce résultat.

La première bandelette doit être mise à 3 centimètres au-dessous de l'ulcère, et la dernière à 3 centimètres au-dessus. Il faut que chaque bandelette recouvre l'inférieure d'un tiers de sa largeur. Quand l'ulcère suppure beaucoup, ou que le malade est obligé de marcher longtemps, on peut doubler le nombre des bandelettes en mettant le milieu des secondes sur le bord des premières. On peut, dans quelques cas, se contenter de mettre ainsi des bouts de bandelettes sur la partie correspondante à l'ulcère. Il faut, dans leur application, avoir grand soin de suivre la forme du membre, pour qu'elles ne fassent pas de godets. Cela est quelquefois difficile, surtout au mollet, et exige une grande attention du chirurgien.

Quand un malade se présente, je fais de suite l'application des bandelettes, essuyant seulement la jambe, mais ne la lavant pas, et ne prenant d'autres précautions que de raser le poil. J'applique par-dessus les bandelettes un bandage fait avec une bande de calicot qui enveloppe toute la jambe. On peut mettre des compresses, mais je n'usais pas de cette précaution de propreté chez les malades qui venaient au bureau central, parce qu'ils se fournissaient eux-mêmes de linge, et qu'ils avaient très-rarement des compresses. J'avais cru, dans le principe, devoir faire usage du bas lacé, parce que des chirurgiens l'ont recommandé, comme préférable à tout autre moyen de constriction, à cause de la compression égale qu'il exerce sur tout le membre. Je n'ai pas observé qu'il eût de grands avantages, et il coûte plus cher. Souvent même, quand il n'est pas bien fait, ses plis entament la peau. Au surplus, si on croit devoir en faire usage, il faut le prendre en coutil très-fort : il fait moins de plis et soutient mieux le membre.

Quand il s'agit de lever l'appareil, on le fait selon les règles de l'art établies pour le pansement avec les bandelettes de sparadrap de diachylon gommé : on introduit le bout d'une des branches des ciseaux à pansement sous les bandelettes, du côté opposé

de la plaie, et en les faisant glisser le long du bandage; on coupe successivement les bandelettes. Il faut avoir soin que le bout des ciseaux soit bien mousse, afin de ne pas couper la peau, ce qui est d'autant plus à craindre qu'elle est ramollie par l'emplâtre; malgré toutes les précautions, cela arrive quelquefois. Il faut aussi couper les bandelettes dans un endroit où elles sont simples, parce que si on les coupait dans le lieu où elles se recouvrent, on éprouverait plus de difficultés.

Je cautérise très-souvent avec le nitrate d'argent fondu. J'ai remarqué que l'application fréquente de ce caustique a l'avantage d'accélérer la formation de la cicatrice.

Dans le commencement de mes essais, j'ai cru devoir renouveler les pansements d'abord tous les jours puis tous les deux jours; mais, peu à peu, je suis arrivé à ne les faire que deux fois par semaine pour les cas graves, et une fois pour les cas ordinaires. Cependant, dans quelques ulcères considérables, je panse encore tous les jours.

Le pansement terminé, je renvoie le malade sans lui faire aucune prescription, et je l'abandonne à ses travaux, à ses goûts, à son incurie. L'exemple le plus remarquable que je puisse citer est celui du malade n° 90. Cet homme, marinier, conducteur de vin, buvait par jour cinq à six litres de vin. Dans un voyage qu'il fit à Rouen, il but par jour quinze à seize litres de vin; il resta pansé pendant dix-huit jours, et il revint le pansement intact et l'ulcère diminué. A une autre époque, il resta pansé pendant vingt-sept jours sans aucun dérangement du pansement, et la cicatrice se formant.

La grossesse n'est point un empêchement à l'emploi du traitement, ni à la guérison. Nous en avons un exemple dans la malade du n° 61. Malgré des varices énormes, qui contribuaient à augmenter le volume des jambes, qui sont ordinairement infiltrées pendant la grossesse, cette femme, enceinte de sept mois, fut complétement guérie en quarante-trois jours.

Il en est de même des décollements de peau et des languettes de peau minces et étroites, qui peuvent séparer des ulcères; elles ne s'opposent nullement à l'emploi du traitement. Vous voyez la peau se recoller promptement dans le premier cas, comme aux observations 12, 35, et dans le deuxième cas, vous remarquez les languettes de peau qui s'élargissent, s'épaississent et concourent à la formation de la cicatrice, comme dans les observations 11, 97.

J'ai observé chez plusieurs malades qu'une couche plastique, une espèce de couenne, assez analogue à celle du caillot de sang, se forme sur la surface de l'ulcère, non-seulement elle occupe la surface ulcérée mais encore elle la déborde un peu; elle est excessivement adhérente, et mes tentatives pour l'enlever ont toujours été infructueuses; elle suit dans sa disposition celle des bourgeons charnus, saillante et enfoncée comme eux. La cicatrice se forme au-dessous d'elle, et dès qu'elle est solide en un point, cette couche s'enlève seule, sans attendre qu'elle soit complète. Dans quelques cas, j'ai été très-étonné, après un pansement de huit jours, de ne plus retrouver cette couche et de voir l'ulcère complétement cicatrisé. J'ai cherché à la faire disparaître par la cautérisation; je n'ai pu y parvenir. Le nitrate d'argent produit sur elle la même altération de couleur que dans les cas où les bourgeons charnus sont découverts; il paraît même agir sur ceux sous-jacents à cette couche plastique, mais il ne la détruit pas. Malgré toutes mes recherches, rien dans l'état du membre ou la nature de la plaie n'a pu me conduire à découvrir la cause de cette formation.

Pour m'assurer de la solidité de la cicatrice, j'ai toujours eu soin de la frotter fortement avec le linge à pansement, et toujours je choisissais le plus gros. Si la cicatrice est bonne, elle résiste à cette épreuve; si elle ne l'est pas, elle cède en partie ou en totalité, comme nous en avons des exemples dans les observations 53, 36 et 59.

Les succès obtenus par ce mode de traitement nous mènent naturellement à l'examen de son mode d'action. Est-ce à l'action médicamenteuse de l'emplâtre diachylon, ou à son action physique que sont dus ces succès? Je crois que l'oxide de plomb contenu dans l'emplâtre a quelque action sur la surface ulcérée, et cela est rendu probable par la propriété astringente et siccative des sels de plomb. Mais je pense que c'est surtout l'action physique des bandelettes qui produit la guérison. La compression exacte et méthodique qu'elles exercent, et l'obstacle qu'elles opposent au contact de l'air, sont, suivant moi, les principales raisons de leur réussite. Dans les plaies à la suite des opérations, elles ont un effet que nous n'observerons pas ici; elles approchent les lèvres de la plaie et les maintiennent en contact. Nous n'avons pas cet avantage pour les ulcères. La peau des jambes engorgées n'est pas extensible à cause de l'endurcissement du tissu cellulaire sous cutané : ce n'est que dans quelques cas que le membre œdématié permet, par la compression, le rapprochement des lèvres de la solution de continuité; sur une jambe sèche, on n'obtient pas ce rapprochement, et cependant elles guérissent aussi vite et peut-être plus vite que les autres. Je pense que c'est principalement la privation du contact de l'air qui produit cet heureux effet, et c'est par ce motif que j'ai diminué la fréquence des pansements; et je suis persuadé que si on pouvait se contenter d'un seul pansement pour tout traitement, la guérison serait bien plus rapide. Tous les chirurgiens ayant pensé que la guérison plus prompte des ulcères par les bandelettes de diachylon gommé dépendait du rapprochement des lèvres de la plaie, j'ai dû faire à cet égard des recherches. Ce sont elles qui m'ont engagé à adopter la manière de penser exposée plus haut, de préférence à celle qui consiste à croiser les bandelettes sur l'ulcère, parce qu'elles m'ont appris que, dans aucun cas, même lorsque les jambes étaient œdématiées, on n'obtenait la guérison par le rapprochement des lèvres de la plaie, et que toujours la cicatrice était égale en grandeur aux deux tiers de la grandeur de l'ulcère, soit que la jambe fût sèche, soit qu'elle fût tuméfiée.

Après avoir exposé mon mode de pansement nouveau, je dois dire quels ont été ses résultats sur les 237 malades qui sont compris dans ce mémoire; puis j'examinerai quels sont ses avantages, ses inconvénients et ses rapports avec les autres modes de traitement soit analogues, soit différents.

125 malades ont été guéris complétement. Dans ce nombre sont compris 7 malades chez lesquels il y a eu récidive et guérison nouvelle. Ces malades comptent donc pour deux malades. Il n'y a donc eu réellement que 118 individus, mais 125 cas d'ulcères.

85 malades ne sont pas revenus après un traitement plus ou moins long, mais pas assez prolongé pour que je les regarde comme incurables.

33 malades ont été laissés en traitement; sur ce nombre, 8 avaient récidivé. Je range dans cette catégorie les malades, dont le traitement commencé lors de mon départ du bureau central n'a pas été assez long pour faire présumer l'incurabilité des ulcères.

9 malades n'ont pas été guéris, et tout prouvait qu'ils ne pouvaient pas guérir.

22 malades ont eu des récidives.

Les observations rapportées à la fin de ce mémoire viennent en preuve de ce que je dis. Elles comprennent les observations de guérisons; les autres étant incomplètes, je n'ai pas cru devoir les donner. Pour éviter au lecteur des recherches longues et fastidieuses, je vais exposer ici les faits les plus remarquables des catégories. Je parlerai des récidives dans l'examen que je ferai du mode de traitement.

Parmi les 125 malades guéris, un très-grand nombre ne demande aucun examen. Ni l'étendue, ni l'ancienneté des ulcères, ni la nature des complications ne méritent notre attention, mais quelques-uns doivent être notés.

Le cas le plus remarquable est celui de la malade n° 101. Cette femme, affectée d'ulcère à la jambe gauche depuis sept ans, n'avait jamais pu guérir par les moyens variés et nombreux qu'on avait mis en usage. Un chirurgien même voulut lui couper la jambe, elle s'y refusa, vint me trouver, et en quatre mois elle fut parfaitement guérie. Je l'ai revue pendant trois années, et toujours sa cicatrice s'est maintenue ferme et solide. L'écoulement mensuel avait lieu depuis plusieurs années par l'ulcère; il reprit son cours par les voies ordinaires, à mesure que la cicatrice se fermait.

Le deuxième malade sur lequel je fixerai votre attention est le marinier du n° 90, dont je vous ai déjà parlé. Son ivrognerie, son incurie, la durée des pansements sont remarquables.

En troisième lieu, je citerai le malade n° 32, guéri en neuf mois d'un ulcère datant de quinze ans. Cet homme, charretier, a continué de conduire ses chevaux.

Les malades des nos 5, 12, 18, 27, 29, 30, 31, 83, doivent être cités. D'autres, dignes d'être connus, seront indiqués plus tard.

Je n'ai rien à dire des 85 malades qui ne sont pas revenus, et des 33 malades qui ont été laissés en traitement. L'observation est complétement nulle pour les uns et pour les autres, puisqu'il ne peut y avoir que des probabilités.

Quant aux neuf malades qui n'ont pas guéri, nous devons rechercher quelles sont les causes qui les ont empêchés de guérir. Mais comme je ne peux qu'indiquer ici les observations, j'engage le lecteur à les lire en entier parce qu'elles sont très-curieuses.

Le premier malade, sous le n° 127, a subi un traitement de huit mois. Les ulcères sont sur les malléoles; il ne prend aucune précaution. Le siége des ulcères me paraît seul la cause de l'impossibilité de guérison depuis 18 ans. Peut-être, avec quelques précautions, comme de préserver les malléoles du contact des corps extérieurs, et de porter un bas lacé, aurais-je pu le guérir complétement. Je le regarde comme incurable à cause de la persistance de l'ulcère et de sa tendance à revenir au moindre manque de soin.

La malade du n° 128 a subi le traitement pendant dix mois sans obtenir aucune amélioration. La cause de cet insuccès me paraît dépendre uniquement du volume des varices, qui était remarquable, et qui était accompagné de nodosités des veines tellement grosses, qu'elles pouvaient recevoir le pouce.

La malade du n° 129, n'a subi qu'un traitement de trois mois, et cependant je la regarde comme incurable par ma méthode, à cause de l'eczéma chronique de la jambe et de l'exsudation abondante qui l'accompagne, d'où résulte la non agglutination des bandelettes de diachylon gommé, qui conséquemment sont sans effet.

J'ai pansé, pendant seize mois, le malade du n° 130, et au bout de ce temps l'ulcère était aussi grand que le premier jour. Je ne crois chez lui d'autres causes de cet insuccès que la perte de la peau dépendant des cautérisations faites intempestivement avec le fer rouge, pendant que le malade était dans un hôpital de Paris.

Le malade du n° 131 ne peut pas être regardé tout à fait comme incurable, puisque réellement son ulcère s'est presque entièrement guéri; cependant la facilité avec laquelle il s'est rouvert plusieurs fois m'a engagé à le ranger dans cette catégorie.

Le malade du n° 132 est un exemple de l'inefficacité de mon traitement, quand il est employé seul et qu'il existe un vice général de la constitution. Cet homme, affecté d'ulcères syphilitiques fut pansé pendant douze mois sans aucun succès. Trois semaines de séjour au lit ont suffi pour sa cure complète. Il fit pendant ce temps, sous mes yeux, un traitement anti-syphilitique.

Un traitement de quinze mois a été complétement inutile chez le malade du n° 133 qui portait un ulcère sur la malléole interne.

J'ai cité le malade du n° 134 comme affecté d'un éléphantiasis, cause de l'insuccès de mon traitement; je n'ai pas ici à parler de lui.

Chez le malade du n. 135, la position exacte de l'ulcère n'a pas été bien indiquée; je sais seulement qu'il est à la partie inférieure de la jambe, et qu'il existe depuis sept mois. Neuf mois de traitement n'ont apporté aucun changement dans l'ulcère entretenu par des varices. Je crois donc devoir le regarder comme incurable par ma méthode.

Vous voyez, Messieurs, que, si parmi les ulcères que je regarde comme incurables, il en est quelques-uns dont la longueur infructueuse du traitement prouve bien l'incurabilité, il y en a d'autres qui paraîtraient susceptibles de guérison, à cause du peu de temps que je les ai soignés. Mais mon expérience m'oblige de les ranger dans cette catégorie. Je ferai observer que, sur les 9 cas, il en est 2

où l'éléphantiasis et le vice syphilitique s'opposaient à son efficacité, et 1 où la sérosité de l'eczéma empêchait l'agglutination des bandelettes. Je ne trouve pas dans les 6 autres cas de cause bien patente de l'efficacité de mon traitement. Celle qui me semble la plus plausible est la perte de substance de la peau sur le tibia, et la difficulté de la formation d'une cicatrice sur un os presque dénudé et privé de tissu cellulaire.

Examinons maintenant les avantages et les inconvénients de ce mode de traitement.

Les avantages sont incontestables, et ils le sont tellement, que je n'hésite pas à les proclamer, sans craindre que la prévention, même la plus aveugle, vienne les contester. Sur 134 malades qui ont été convenablement traités, nous trouvons 125 cas de guérison et 9 cas d'incurabilité, par mon traitement; et, dans ces 9 cas, 2 ulcères où le traitement n'était pas applicable. On ne peut pas, je pense, avoir de moyen thérapeutique plus infaillible que celui que je présente.

Je ne crois pas non plus qu'on puisse en avoir de plus simple dans son application; cependant, je dois dire qu'il faut suivre exactement les règles que j'établis; car, si on les néglige, on n'obtient pas les heureux résultats que je donne ici. J'en ai vu plusieurs exemples. Une seule démonstration a suffi pour remettre les ulcères en voie de guérison.

Il n'y a pas d'agent thérapeutique plus connu et plus commun que le diachylon gommé.

Il n'y en a pas de moins coûteux, et cette dernière considération, importante pour tout malade, et à plus forte raison pour les pauvres, l'est encore plus pour une administration d'hôpitaux; car, indépendamment du prix de l'emplâtre, des bandes ou des bas lacés, il faut encore considérer que les malades n'entrent pas dans les hôpitaux, ce qui est une grande économie.

Aucun régime médicamenteux, hygiénique ou alimentaire n'est à suivre. Aucun repos n'est nécessaire, la marche même est utile, et elle devient facile chez ceux qui ne pouvaient marcher qu'avec peine, parce que, dès que le pansement est fait, toute douleur cesse dans le membre; de sorte, Messieurs, que je ne crains pas de dire que c'est un bienfait pour l'humanité d'avoir été assez heureusement inspiré pour faire l'essai de ce traitement. Jamais je n'ai astreint mes malades à aucun repos ni à aucun régime; je vous ai cité comme extraordinaire le malade n. 90, je ne reviendrai pas sur son compte.

Je viens de vous dire qu'aucun repos n'était nécessaire, et que la marche même était utile. Ce n'est pas un paradoxe; je ne me sers pas ici d'une expression métaphysique. C'est une réalité, Messieurs, c'est une vérité que je vais vous prouver. Le but que se propose le praticien dans le traitement des ulcères des jambes est la formation d'une cicatrice assez solide pour résister aux mouvements de la jambe. Or, quand on traite un malade en le laissant au lit, il se forme une cicatrice sur des parties immobiles; dès que le malade peut marcher, les parties sous-jacentes à la cicatrice, qui toutes sont musculeuses, impriment à cette cicatrice des tiraillements qui la rompent au bout de peu de temps, comme l'expérience le prouve. Quand, au contraire, je traite le malade en le laissant marcher, la cicatrice se forme sur des parties qui se meuvent pendant sa formation, de sorte qu'elle n'est complète que lorsqu'elle peut résister aux mouvements imprimés. Ce que je dis est si vrai, que lorsque la cicatrice ne peut pas se faire solidement, elle s'enlève entière ou par portions, comme je l'ai vu chez les malades des numéros, 53, 56, 57, et que lorsqu'elle peut se faire bonne et durable, même en très-peu de jours, elle persiste, comme j'en ai eu la preuve chez le malade du n. 26, qui avait un ulcère de 9 centimètres de longueur et de 4 centimètres de largeur, dont le tiers de la cicatrice fut formé en six jours.

Cette explication de la cause de la durée de la cicatrice après mon traitement et de sa non durée après le traitement ordinaire est assez palpable pour que je ne m'étende pas plus longuement sur elle. Je ne pourrais que faire des répétitions inutiles et fastidieuses. Mais ce qui vaut mieux que toute explication, c'est la vue de la cicatrice. Chez les malades traités par le repos, les cicatrices sont minces, saillantes, adhérentes aux parties sous-jacentes. Chez ceux traités par ma méthode, elles sont épaisses, plates, solides, offrant un tissu analogue à la peau, glissant comme elle sur les parties sous-jacentes et résistant au toucher.

J'ai dit que la douleur cessait dès que le pansement était fait, et que les malades pouvaient marcher sans peine. Bien plus, ceux qui ont perdu le sommeil le recouvrent. C'est un résultat de l'expérience qu'il est aisé de vérifier, et que je ne peux expliquer que par le soutien que les bandelettes de de diachylon gommé et les bandes fournissent à la jambe. Les malades des observations 11, 67, 115, en sont des exemples; cependant, chez le malade de l'observation 70, il a fallu le bas lacé pour faire cesser les douleurs.

D'autres avantages résultent encore de mon mode de traitement. J'ai dit qu'il était applicable à tous les cas et dans toutes les circonstances. Examinons si cela est exact, et nous verrons que les complications des ulcères ne sont pas un obstacle à son emploi.

Dans les cas de varices, je l'ai constamment employé avec succès, même lorsqu'elles étaient tellement énormes qu'elles égalaient en quelques points la grosseur du pouce.

L'eczéma chronique n'a jamais été pour moi une contre-indication de mon mode de traitement. Dans certains cas même, son emploi a été suivi d'une guérison si prompte et si bonne, que j'ai été tenté de croire qu'on pourrait s'en servir avec avantage pour ramener à son état naturel la peau des jambes couverte d'eczéma. Quelquefois cependant l'eczéma chronique irrité est passé à l'état aigu. Voici les phénomènes qu'on observe : quand on applique des bandelettes sur une jambe eczématique et que le diachylon n'irrite pas la peau, il se forme entre elle et les bandelettes une couche de matière purulente concrète, comme sébacée; on l'enlève et on trouve la peau lisse, glabre, brillante, offrant à chaque bulbe de poil un petit orifice, comme la piqûre d'une pointe d'épingle, d'où l'on voit sortir une sérosité très-limpide.

L'écoulement de cette sérosité est quelquefois si abondant dans l'intervalle des pansements, qu'il faut renouveler plusieurs fois les compresses et les bandes. Au second pansement, cette matière et cette sérosité sont moins abondantes, et on observe ainsi une diminution à chaque pansement. Dans les cas moins heureux, la sécrétion de l'eczéma augmente pendant les premiers jours; la peau devient rouge et enflammée, quelquefois douloureuse; mais, en persévérant, on obtient la guérison, comme dans les cas précédents. Enfin, quand le diachylon fait passer l'eczema chronique à l'état aigu, il faut, selon l'intensité de ce dernier, continuer ou cesser l'usage des bandelettes pour recourir aux applications de cérat ou de suif, comme je l'ai fait quelquefois.

L'inflammation a toujours cédé à l'application des bandelettes. La compression qu'elles exercent, loin d'être nuisible, a été utile. Chez le malade de l'observation 1, j'ai craint que cette compression ne produisît la gangrène; aussi l'ai-je fait revenir le lendemain, et j'ai trouvé l'inflammation dissipée. Cette malade et le sujet de l'observation 128 m'ont offert les deux cas les plus remarquables. Les observations 13 et 55 sont aussi curieuses sous ce rapport.

Lorsque des points gangréneux existent sur l'ulcère, il faut, sans s'en inquiéter, avoir recours aux bandelettes; et on voit, au bout de quelques jours, les eschares se détacher et la plaie prendre un aspect vermeil. Les observations 12, 22, 52, 101, en sont des exemples.

J'ai dit ce qu'on devait entendre par ulcère calleux; dans tous les cas où j'en ai rencontré, j'ai mis des bandelettes et les duretés se sont fondues. C'est un avantage d'autant plus grand, que les praticiens qui faisaient le plus fréqnent usage des bandelettes pensaient devoir se servir de cataplasmes pour faire fondre ces callosités. Jamais je ne m'en suis occupé, et toujours je les ai vu disparaître.

J'ai parlé, à l'article des complications, du seul cas de fongosités que j'avais observé, et de la rapidité avec laquelle les bandelettes les avaient affaissées.

Un avantage immense de ce mode de pansement est sa durée, quand il est convenablement fait. J'ai déjà dit plus haut que je ne renouvelais les pansements qu'une ou deux fois par semaine; certainement c'est beaucoup qu'une jambe qui fonctionne puisse rester pansée pendant sept jours. Mais si nous parcourons les observations, nous trouvons des exemples de durée bien plus grande. Ainsi, nous voyons :

1° Le malade de l'observation 4 conserver son pansement pendant douze jours.

2° Le malade de l'observation 5 le garder pendant treize jours.

3° Le malade de l'observation 22 le garder, à deux époques différentes, pendant quinze jours.

4° Le malade de l'observation 88 le conserver pendant vingt-cinq jours.

5° Le malade de l'observation 90 le garder une fois pendant dix-huit jours, et une autre fois pendant vingt-sept jours.

6° Les malades des observations 54 et 86 le garder pendant trente jours.

7° Le malade de l'observation 69 est resté pansé pendant quarante-neuf jours.

Et, dans tous ces cas, les malades marchaient, travaillaient, faisaient quelquefois des voyages très-longs (le malade du n. 90 est allé à Rouen en bateau pendant l'intervalle d'un pansement à l'autre), et cette durée de pansement ne nuisait en rien à la rapidité et à la solidité de la guérison.

Les deux derniers avantages de mon mode de pansement sont dans la durée du traitement et dans le prix du médicament.

Dans les premiers essais, l'avantage relatif à la durée du traitement était très-grand, puisque j'avais pour terme moyen vingt-six jours, tandis que Parent Duchatelet avait trouvé 52 jours et demi. Depuis, ayant eu un plus grand nombre de malades et des cas plus graves, je trouve, pour durée moyenne du traitement des 125 malades guéris, 51 jours 102/125. Parent Duchatelet avait son chiffre pour 693 malades. Je rappellerai ici qu'il a fait son relevé dans les archives de l'administration des hôpitaux, et qu'on peut élever quelques doutes sur l'exactitude des registres, relativement à la durée de la maladie, puisque ces registres donnent principalement la durée de séjour. La durée du traitement est d'ailleurs très-peu importante, puisque les malades peuvent vaquer à leurs occupations. Au surplus, comme dans tout ce mémoire j'ai apporté le plus grand scrupule sous tous les rapports, je crois devoir faire observer ici que nous trouvons une durée moyenne du traitement aussi longue, à cause des 15 malades dont les traitements ont dépassé 3, 6, 8, 9, et même 15 mois, comme on peut s'en assurer en consultant les observations. Et si nous établissons la durée moyenne de traitement pour ces 15 malades et pour les 110 autres, nous avons pour les 15 premiers une durée moyenne de 171 jours 2/15, et pour 110 restants une durée moyenne de 35 jours 6/110. Cette dernière base me paraît plus rationnelle que la première, qui n'est aussi grande qu'à cause des 15 cas, qui peuvent être regardés tout à fait comme exceptionnels. J'ajouterai que, dans les calculs qui ont servi à obtenir cette dernière base, il se trouve encore 11 malades dont le traitement a duré deux mois et demi à trois mois. Au reste, je laisse le lecteur impartial et instruit seul juge et seul appréciateur de ce point du traitement, exposé avec franchise et vérité, comme le prouvent les observations.

La dépense a été très-minime. Dans le rapport que j'ai fait au conseil-général des hôpitaux de Paris, à la fin du mois de septembre 1832, treize mois après le commencement de mes essais, pour lui demander la création d'un service régulier, je lui présentais les résultats suivants :

185 malades s'étaient présentés.
96 étaient guéris.
61 n'étaient pas revenus.
25 étaient en traitement.
3 étaient déjà regardés comme incurables.

425 francs 24 centimes avaient été dépensés ainsi qu'il suit :

43 bas lacés à 5 fr.	215 f.	» c.
48 kil. de sparad. de diachylon simple.	190	38
2 kil. de sparadrap de diach. mercur.	9	96
0,64 de nitrate d'argent fondu.	9	90
	425 »	24

Cette somme, répartie entre tous les malades soignés, donne pour terme moyen 2 f. 29 c. 26 m. Mais si nous la partageons seulement entre les 96 malades guéris, nous avons pour terme moyen 4 f. 42 c. 64 m. Dans l'une et l'autre supposition, nous avons une très-grande économie, puisque la somme la plus forte ne nous donne que deux journées et demie de séjour dans un hôpital. (Voyez le tableau 50 du *Compte moral et administratif des dépenses et recettes de l'administration des hôpitaux de Paris*, année 1828.)

Si j'ai fait connaître et fait valoir les avantages de mon traitement, mon impartialité veut que j'en dise les inconvénients. Eh bien! Messieurs, il n'y en a qu'un seul, celui d'occasionner, dans quelques cas, un eczéma aigu. Cet inconvénient est inhérent au diachylon gommé. Tous les praticiens le connaissent; tous savent aussi qu'il produit quelquefois un érysipèle. Jamais je n'ai vu ce dernier accident. Quant à l'autre, il a été assez fréquent, soit qu'il fît prendre à l'eczéma chronique les caractères de l'eczéma aigu, soit qu'il fît naître un eczéma aigu sur une jambe saine. Dans la plupart des cas, j'ai continué le pansement avec succès; dans quelques-uns, j'ai été obligé de le suspendre, et dès que l'eczéma a été passé, j'ai repris le diachylon gommé. Chez quelques malades, j'ai été forcé de supprimer l'emploi des bandelettes pour n'avoir recours qu'à un simple emplâtre.

Je devrais peut être examiner la question du danger de la guérison des ulcères, d'autant plus que dans ma thèse inaugurale, j'avais, sous l'influence des idées de mon père, soutenu les inconvénients de cette guérison, en m'appuyant d'observations puisées dans divers écrivains et surtout dans Morgagni. Mais l'étude de ce point de doctrine applicable à tous les ulcères m'entraînerait trop loin; il me suffira de dire que je n'ai pas vu d'accidents, suite de cette guérison. Un seul malade, celui du n° 27, âgé de 68 ans, a eu, après la cicatrisation de son ulcère, des maux de tête et un étourdissement. Comme cet homme est broyeur de couleurs, je n'ai pu savoir si je devais attribuer ces accidents à la cessation de l'écoulement de l'ulcère, ou à l'action de quelque préparation minérale. Au surplus cet accident ne s'est pas renouvelé chez lui; je m'en suis assuré, ayant eu l'occasion de le revoir plusieurs fois. J'appuierai mon opinion de celle de Camper, qui dit, dans son mémoire, n'avoir jamais vu d'accidents à la suite de la guérison des ulcères.

J'ai encore une autre question à examiner, c'est celle des récidives. Tous les praticiens savent qu'après la guérison des ulcères des jambes, un des accidents les plus à craindre est la récidive qui est ordinairement très-prompte, et, on pourrait presque dire constante. J'ai exposé plus haut les raisons pour lesquelles je croyais ces récidives si fréquentes après le traitement par le séjour au lit, ou la position horizontale, et celles d'après lesquelles je pensais qu'elles devaient être très-rares après mon mode de pansement. Abordons franchement la question, et voyons si j'ai raison.

J'entends par récidive d'ulcère, tout ulcère nouveau survenu sur la cicatrice de l'ancien, quelle que soit la cause qui a occasionné ce retour.

Mes relevés me donnent les résultats suivants : Sur 237 malades qui sont cités dans ce mémoire, il y en a 62 chez lesquels les ulcères récidivaient pour la première ou la seconde fois ou plus. Les malades avaient été traités par les cataplasmes et le séjour au lit; 5 seulement l'avaient été par les bandelettes de diachylon gommé, soit qu'on leur permît un peu de marche, soit qu'on leur défendît complétement. Le plus grand nombre de ces malades n'a pas su me dire l'époque de la récidive. Chez ceux qui l'ont indiquée, la cicatrice se rompait dès qu'ils marchaient, ou au bout de 5 à 20 jours, quand la rupture était spontanée. Elle avait lieu au bout d'un temps très-indéterminé, quelquefois 8, 10, 11 mois, quand elle était le résultat d'une lésion extérieure.

Sur les 125 malades, dont je donne la guérison, il y a eu 22 récidives. L'examen des causes de la récidive dans ces 22 cas donne le tableau suivant :

7 cas où les causes sont inconnues aux malades.
5 cas d'eczéma chronique.
5 cas de contusion, soit par les chaussures, soit par les corps extérieurs.
3 cas par cessation de l'usage du bas lacé dans les complications des grosses varices.
1 cas de syphilis.
1 cas d'une marche de 18 lieues, ou 7 myriamètres.

Les récidives les plus promptes ont eu lieu au bout d'un mois; il y en a 2 cas. La cause était inconnue dans un cas; dans l'autre, il y avait eu contusion par un manche de casserolle et déchirure de la cicatrice. Dans 15 cas, elles ont eu lieu entre le premier et le septième mois, à des époques variables, et elles étaient dues à diverses causes. Chez 2 malades, je n'ai pu obtenir connaissance de l'époque de la récidive. L'un d'eux avait des ulcères syphilitiques. Les époques les plus éloignées ont été 15 mois dans une récidive par contusion; 14 mois dans une récidive par eczéma chronique; 19 mois dans une récidive par contusion.

Nous trouvons ici que les récidives occasionnées par les lésions extérieures ont de l'analogie entre celles tirées des cas cités précédemment, dans lesquels le traitement se faisait par repos, et entre celles tirées des cas où le traitement a été fait par les bandelettes de diachylon gommé. En effet, nous voyons que, dans les deux modes de traitement, elles arrivent à une époque indéterminée, selon le moment où la contusion a été reçue. Mais il n'en est pas de même pour celles qui sont survenues spontanément. Admettant que les 7 cas de récidives où les causes sont inconnues dépendent d'une mauvaise cicatrice, il y a une grande différence avec les 62 cas cités, puisque dans 52 cas les causes de récidives sont inconnues, et que dans 10 cas elles sont dues à des contusions. Il est donc certain qu'elles

dépendaient de mauvaises cicatrices, et la certitude devient encore plus patente si l'on fait attention que dans ces cas de récidive, elle avait lieu au bout de quelques jours ou de quelques semaines.

Il n'est donc pas possible de ne pas reconnaître la supériorite de mon mode de traitement, et de ne pas admettre qu'il est incontestablement supérieur sous tous les rapports à tous les traitements proposés pour les ulcères des jambes. Il n'est pas infaillible, j'en conviens, contre les récidives; mais quel est le traitement infaillible? En trouve-t-on beaucoup dont les succès soient aussi nombreux dans tous les cas pris indistinctement?

Les observations de récidives sont aux nos 59, 60 — 63, 64 — 73, 74 — 81, 82 — 88, 89 — 94, 95 — 118, 119.

Il me resterait, Messieurs, en terminant ce mémoire, à vous exposer la comparaison de mon mode de traitement avec ceux suivis jusqu'à ce jour. Comme cet examen m'entraînerait dans des longueurs oiseuses, je vous donnerai seulement un exposé très-succinct, qui vous prouvera par la connaissance de tout ce qui a été fait jusqu'à ce jour, que mon mode de traitement, basé sur des règles stables et fixes, diffère de tout ce qui a été mis en pratique.

Hippocrate recommandait le repos le plus absolu pour la guérison des ulcères des jambes; et Galien, qui donne le même précepte, apporte cependant une modification en disant qu'il ne faut les panser que tous les trois jours.

Les Arabes sont les premiers qui parlent de serrer la jambe avec des bandes, et c'est dans Rhazès que nous trouvons ce précepte.

Les chirurgiens qui ont existé depuis les Arabes jusqu'à notre époque ont tous varié de différentes manières ces trois préceptes, repos, pansements rares ou journaliers, constriction du membre par un bandage; et ils ont varié à l'infini les médicaments qu'ils appliquaient sur l'ulcère; mais aucun n'a voulu et encore moins recommandé la marche.

Il faut arriver aux dernières années du dix-huitième siècle pour entendre dire que la marche n'est pas nuisible, qu'elle ne retarde pas la guérison et que même elle paraît l'accélérer dans quelques cas.

Champeaux cite dans les prix de l'Académie de chirurgie l'observation d'un malade qui guérit d'un ulcère des jambes, quoique marchant. Il regarde ce fait comme exceptionnel, et il recommande le repos.

Underwood, qui variait presque journellement les applications thérapeutiques qu'il faisait sur les ulcères, pense qu'un bandage serré est avantageux, mais qu'il peut avoir des inconvénients, que la marche seule prévient et combat; en conséquence, il croit que les malades doivent marcher.

Mais c'est surtout Baynton, chirurgien anglais, qui a recommandé la marche, en donnant également le précepte d'entourer le membre de bandelettes enduites d'un emplâtre composé de diachylon gommé et de résine, et de les recouvrir d'une bande. Mais l'emplâtre composé dont il se sert a l'inconvénient d'enlever l'épiderme, et, pour s'opposer à cet effet, il faut que le malade arrose le membre, plusieurs fois par jour, avec de l'eau de fontaine froide. Le mémoire de Baynton, très-concis, ne donne que six observations, sans aucun détail et sans aucun précepte général, de sorte que, malgré l'analogie qui existe entre cet écrivain et moi, je ne crains pas d'avancer, que mes recherches sont neuves, puisqu'elles établissent des règles générales et particulières d'un traitement sur lequel on n'avait, avant mes travaux, aucunes notions exactes et certaines. M. le professeur Roux, lors de son voyage en Angleterre, vit employer cette méthode, qu'il rapporta en France, mais très-modifiée; et pendant douze années que j'ai suivi le service chirurgical de l'hôpital de la Charité, je ne l'ai jamais vu mettre en usage comme je le fais. Les chirurgiens de cet hôpital commençaient par appliquer des cataplasmes émollients, puis ils mettaient des bandelettes et permettaient aux malades de se lever pendant quelques heures. Cela est si vrai que M. Roux défendit la marche à la malade du n° 101, que j'avais prié mon père de recevoir à l'hôpital de la Charité, à la condition de la traiter par ma méthode.

L'analogie entre la méthode de Baynton et la mienne m'engage à exposer ici les différences qui existent entre elles.

1° Baynton croise les bandelettes sur l'ulcère, afin d'en rapprocher les bords; je les croise sur tout autre point du membre, et même du côté opposé, parce que la suppuration défait le pansement à l'endroit de l'entrecroisement.

2° Baynton se sert d'un emplâtre qui produit nécessairement un eczéma, d'après son dire. J'emploie un emplâtre qui n'occasionne d'eczéma que chez quelques malades, et, par conséquent, les lotions répétées d'eau froide recommandées par Baynton deviennent inutiles.

3° Baynton panse les malades une fois par jour, et deux fois si la suppuration est très-abondante. Je les panse tous les trois à quatre jours, dans les cas les plus graves, et souvent je les laisse pendant sept à huit jours.

4° Baynton dit que les malades peuvent marcher sans inconvénient. Je recommande la marche comme indispensable et nécessaire à la guérison.

5° Baynton croit un régime hygiénique et alimentaire utile dans quelques cas; je les rejette pour tous.

J'ai cru devoir établir cette comparaison entre Baynton et moi pour prouver que, si l'idée du chirurgien anglais et la mienne sont analogues, mon expérience et les principes solides que je pose mettent entre nous deux une telle différence qu'aucune comparaison ne peut être faite, et que je ne peux être accusé de donner comme neuf un traitement qui a déjà été mis en usage. J'évite ainsi le reproche que m'ont fait quelques chirurgiens, peu instruits probablement de la méthode de Baynton et de la mienne, et je mets ma réputation à couvert.

Enfin, je dirai qu'il y a une dizaine d'années il existait à Paris, rue St-Florentin, un invalide, nommé Gaillard, qui pansait les ulcères des jambes avec un emplâtre composé de gomme ammoniaque, cire jaune, litharge, axonge, parties égales, et de vert de gris, à la dose de 250 grammes pour 5 kilogrammes d'emplâtre. Il permettait aux malades de marcher.

Je donne à la suite de ce mémoire 134 observations. Les 125 premières, dont la dernière est nu-

mérotée 126, parce qu'en copiant le n° 66 a été omis, sont les observations de succès obtenus ; les neuf observations suivantes sont celles des insuccès. J'ai pensé convenable de les rapporter, afin que vous puissiez juger plus impartialement le mérite du traitement que je mets en pratique.

(*Ibidem*, n° 12 et 13.)

---

45. *Observations et réflexions sur la ligature des principales artères ;* communiquées par M. Alquié, D. M., professeur agrégé à la Faculté de médecine de Montpellier.

Malgré le grand nombre d'écrits publiés sur le sujet dont nous allons nous occuper, il est encore plus d'un point obscur que les faits bien observés peuvent éclaircir. Telle méthode ou tel moyen thérapeutique vanté par les uns est déprécié par d'autres ; la compression, par exemple, est préconisée par certains praticiens recommandables auxquels elle a procuré des succès inespérés, et cependant ce moyen offre bien des inconvénients. C'est pour apprécier la valeur de ces moyens et d'autres dans le traitement des blessures des vaisseaux artériels importants que nous publions les faits qui composent ce mémoire.

Blessure de l'artère tibiale postérieure ; compression inefficace ; ligature de la crurale ; guérison.

Obs. I.—Joseph Trabichon, âgé de 28 ans, d'une constitution fort robuste, s'enfonça, par maladresse, un couteau dans la moitié interne de la jambe gauche, d'où jaillit aussitôt un sang rutilant. Bientôt un médecin arrêta l'hémorrhagie en appliquant sur le lieu de la blessure une pièce de monnaie fortement maintenue par une bande roulée autour de tout le membre. Deux jours après, le 28 mai 1836, Trabichon se rend à l'Hôtel-Dieu de Montpellier, où nous trouvant alors de service, nous examinâmes la blessure afin de signer le billet d'admission ; voici ce que nous observâmes. Une plaie, d'un centimètre environ d'étendue, se trouvait vers le milieu de la face interne de la jambe, très-près du tendon d'Achille, et paraissait avoir peu de profondeur. Le malade nous assurait que le couteau avait à peine pénetré à quelques centimètres. L'hémorrhagie était complétement arrêtée ; aucune tumeur n'existait dans ce point, où la peau conservait sa coloration naturelle. Nous entourâmes le membre d'un bandage roulé, et nous conseillâmes au malade de garder le repos au lit.

A peine deux jours s'étaient écoulés que, dans un mouvement brusque du membre, une hémorrhagie eut lieu par la blessure ; les environs de la plaie devinrent alors tuméfiés, bleuâtres, agités de battements très-sensibles et isochrones à ceux du pouls. (Deux saignées du bras dans la journée du 31 mai ; bandage autour du membre ; glace sur le lieu de la tumeur ; tourniquet appliqué sur l'artère crurale, de deux en deux heures ; diète, tisane d'orge.) Les mêmes moyens sont continués pendant dix jours, et l'on conçoit l'espoir d'obtenir une guérison prompte ; la tumeur devient en effet moins prononcée, moins colorée, agitée de battements de plus en plus faibles. Mais l'on reconnaît alors à la partie antérieure et externe de la jambe, dans le point opposé à la blessure, l'existence d'une nouvelle tuméfaction, ayant tous les caractères de celle de la partie interne du membre, et offrant même des battements fort sensibles. Les mêmes moyens sont continués.

Dans le mois de juin, nouvelle amélioration, bientôt suivie d'une recrudescence. Au 10 juillet, en effet, la tumeur est le siége de battements très-prononcés, qui font craindre une seconde hémorrhagie, et démontrent l'impuissance de la méthode thérapeutique mise en usage. Aussi le professeur Serre ne balance plus à faire la ligature de l'artère crurale vers le sommet du triangle de Scarpa. Une incision de huit centimètres met à nu le muscle couturier et bientôt l'artère, sur laquelle se trouvait un filet nerveux, dont l'isolement a causé de vives douleurs au malade.

La gaîne fibreuse est ouverte, et le tronc artériel, ainsi dégagé de toute partie étrangère, est embrassé par un fil de chanvre simple, dont un des chefs seulement est laissé dans la plaie. Celle-ci est réunie par trois points de suture, de bandelettes adhésives et un bandage léger. (Diète.) Dans la suite, la température du membre ne varie point 28° R. ; le malade éprouve seulement autour du genou des fourmillements, dus probablement au développement des collatérales articulaires, la jambe n'est le siége d'aucun battement insolite, et la plaie de la cuisse est presque cicatrisée, lorsque la ligature se détache, le 5 août suivant.

Bientôt Trabichon se promène dans les salles et semble jouir de la santé la plus solide, quand, le 29 août, il est pris de fièvre assez intense. En peu de jours, il ressent des fourmillements et des douleurs vives dans le trajet de l'artère crurale, et surtout dans le point de la ligature, où se montre une tuméfaction érysipélateuse autour de la plaie, dont une partie se rouvre et laisse échapper une certaine quantité de pus. (30 sangsues autour de la plaie ; catapl., diète.) Cet accident cède au régime antiphlogistique, et sa guérison étant assurée, cet homme quitte l'Hôtel-Dieu le 29 septembre.

Il nous semble aisé de sentir combien en ces sortes de cas la compression doit être insuffisante ; sa réussite demande une place solide contre lequel le vaisseau puisse être aplati ; une pareille disposition n'existe pas à la jambe où les artères tibiales reposent sur une toile fibreuse dépressible. Ce défaut de résistance du ligament inter-osseux est d'autant plus sensible chez ce malade, que la seconde tumeur sanguine développée à la partie antérieure de la jambe n'a pu avoir lieu sans la division de cette cloison fibreuse.

C'est par des circonstances de ce genre que l'on doit expliquer, selon nous, la différence des résultats publiés par divers praticiens. Ainsi l'on comprendrait comment Arnaud a pu regarder la compression comme inefficace, tandis que Saviard,

Foubert et plusieurs autres opérateurs ont cité des succès en sa faveur. Il faut le dire aussi : aidée des applications de glace, du tourniquet et des antiphlogistiques pendant près de deux mois, la compression a amené chez notre blessé plusieurs amendements assez tranchés pour faire répéter une guérison solide. Malheureusement c'étaient là des améliorations d'un moment qui faisaient regretter le temps déjà perdu, et entrevoir la nécessité de plus en plus inévitable de la ligature. Ce fait vient donc confirmer ce principe d'espérance que la compression ne produit ordinairement qu'une guérison temporaire.

Ces récrudescences du mal ont sans doute tenu à l'insuffisance du mécanisme naturel qui présidait à l'occlusion de la plaie artérielle. Le caillot latéral de J. L. Petit arrêta d'abord l'hémorrhagie ; mais elle reparut peu de jours après. Un nouvel amendement a lieu au bout de deux semaines ; la tumeur s'efface de nouveau avec les battements dont elle était agitée, et quinze jours plus tard tout espoir de guérison est perdu. Il n'est pas permis de douter que la blessure artérielle s'est rouverte, qu'il s'est formé une tumeur hémorrhagiale, bientôt effacée par l'absorption, enfin que les mêmes phénomènes se sont reproduits trois fois.

Le caillot pouvait d'autant moins résister à l'impulsion circulatoire, qu'il siégeait sur un vaisseau assez volumineux, et que par la suite le développement des anastomoses produit par l'application du tourniquet sur la crurale devait, quand cet instrument était enlevé, porter du sang en plus grande abondance vers la plaie artérielle.

Quand la troisième hémorrhagie eut lieu, la jambe se tuméfia à ses deux faces opposées; était-ce dû à la plaie de l'artère tibiale postérieure seulement qui jetait du sang à travers le ligament inter-osseux divisé, ou bien la tibiale antérieure avait-elle été ouverte en même temps? Si nous en croyons le récit du malade, la tibiale postérieure pouvait seule avoir fourni l'hémorrhagie; si nous en croyons, au contraire, la force des battements dont la tumeur externe était le siége, nous ne serions pas éloigné de penser que le vaisseau correspondant avait été aussi intéressé.

Que devait-on faire dans cette dernière supposition? Fallait-il, selon les conseils de Guthrie, aller à la rencontre des deux bouts du vaisseau divisé ? Malgré la haute réputation du praticien anglais, nous trouvons de trop grandes difficultés à la recherche d'une artère aussi profondément placée et environnée ensuite de caillots. Fallait-il aller aussi à la rencontre des deux artères tibiales probablement blessées? Que de difficultés à surmonter pour ne pas saisir peut-être tous les bouts de vaisseaux, ou pour les trouver déjà ramollis et incapables de soutenir l'effort de la ligature ! En pareils cas, les préceptes de Guthrie nous paraissent impraticables; cependant la méthode de l'auteur anglais ne nous paraît pas aussi étrange qu'on le croit généralement. Nous avons vu l'artère axillaire blessée au bas de l'aisselle; peu de temps après l'accident, des praticiens du plus haut mérite ont cherché vainement à lier la sous-clavière, et ont été obligés de lier l'axillaire sous le petit pectoral.

En de semblables circonstances, les principes de Guthrie nous semblent incontestablement meilleurs. L'artère divisée incomplétement est assez superficielle, elle n'a pas subi de lésion organique, elle peut avec succès supporter la ligature, et comme il est souvent difficile de constater, par l'aspect seul de la blessure, quel est le vaisseau intéressé, on peut être obligé de lier seulement une collatérale au lieu du tronc intact. Les caillots de sang infiltré gênent un peu l'opération ; mais en nettoyant bien les parties mises à nu par le bistouri on peut aisément, à la faveur d'un jet de sang ménagé, retrouver le vaisseau blessé. D'ailleurs quand on est forcé de mettre à découvert la partie sous-pectorale de l'axillaire, comme dans le cas dont nous avons été témoins, on a aussi du sang infiltré dans l'intervalle des nerfs et des vaisseaux, et de plus les difficultés inhérentes à ces opérations, bien autrement dangereuses et difficiles. Nous croyons donc, lorsque l'artère divisée est située assez superficiellement, et que le praticien est appelé pendant le premier jour de l'accident, que l'on doit tenter de lier le vaisseau dans le lieu même où l'instrument vulnérant l'a frappé.

La ligature est restée vingt-cinq jours en place chez notre malade; le séjour prolongé du lien a des inconvenients que l'on a cherché à détruire en l'enlevant peu de jours après l'opération. Les succès publiés par Jones, Travers, Robetti et autres, ont trouvé des partisans en France et en Italie où Scarpa vanta beaucoup l'usage des ligatures plates nouées sur un cylindre de toile enduit de cérat. Dans le même but, Deschamps proposa son presse-artère, Assalini un petit barillet, Flojani et d'autres des compresseurs de diverses formes. Toutefois cet aplatissement temporaire des vaisseaux n'a pas réussi, parce que, selon nous, on ne divisait pas les deux tuniques internes et moyennes d'après les principes de Jones.

Voulant obtenir les avantages des ligatures laissées quelques jours seulement dans la plaie, retirées facilement après avoir produit la section des membranes internes du vaisseau, nous fîmes sur des chiens plusieurs opérations de la manière suivante: La carotide, ou la crurale étant mise à nu, nous l'entourâmes d'un fil de chanvre simple, dont les deux chefs passant par l'ouverture double d'un petit serre-nœud, étaient fixés à l'échancrure extérieure de l'instrument. Jusque là les parois du vaisseau se trouvaient seulement aplaties. Par un double mouvement de torsion imprimé au serre-nœud, la ligature pressait vivement les parois artérielles dont les deux tuniques étaient ainsi coupées.

Au bout de deux ou trois jours la ligature était facilement enlevée en faisant exécuter au serre-nœud deux tours en sens inverse, et par traction de l'un des chefs du lien qui sortait par glissement. La plaie ne tarda pas à se cicatriser sans accidents. Les artères liées étaient oblitérées à 2 ou 3 centimètres au-dessus et au-dessous du point où le lien avait été appliqué sur un chien sacrifié une semaine après la guérison. Toutefois comme ces expériences n'ont pas encore été répétées sur l'homme, et que les artères s'oblitèrent facilement chez la plupart des animaux, nous ne donnerons pas plus d'importance qu'il ne mérite au procédé dont nous parlons.

Anévrysme traumatique de l'artère crurale communiquant avec la veine; ligature de l'artère; hémorrhagies; ligature de l'iliaque externe; hémorrhagies; compression; mort; autopsie.

Obs. II. — Doué d'une forte constitution, âgé de 27 ans, Rouviac travaillait avec un couteau qui, dans un mouvement trop brusque, vint pénétrer dans le milieu de la cuisse sur le trajet des principaux vaisseaux. Aussitôt il sort un flot de sang que Rouviac arrête avec la main appliquée sur la blessure jusqu'à l'arrivée du médecin, qui mit fin à l'hémorrhagie par la compression exercée au moyen d'un bandage maintenu en place pendant huit jours. Après ce temps, le bandage est enlevé et remplacé par des emplâtres variés; des douleurs vives sont suivies de l'augmentation de volume du membre. Cette tuméfaction cesse bientôt à l'usage des saignées locales, du repos, etc.; mais il reste au niveau de la blessure une petite tumeur, ne causant aucune souffrance, et étant le siége d'un bruit particulier. Sous l'influence des fatigues des champs, cette tumeur s'accroît bientôt; enfin cinq ans après l'accident Rouviac vient à l'Hôtel-Dieu de Montpellier, au commencement du mois de mai 1838.

Située à quatre travers de doigt de l'arcade crurale, la tumeur a le volume d'une orange de moyenne grosseur, acuminée vers son centre qui s'élève d'environ 6 centimètres au-dessus de la surface de la cuisse. Indolente à la pression, elle se déplace facilement en travers, et offre à sa partie interne une cicatrice de 8 millimètres. A chaque battement de la crurale, la tumeur est soulevée en totalité, et la main perçoit un frémissement très-fort qui se transmet à tout le membre explorateur. Ce frémissement existe sur le trajet de la veine crurale, depuis l'anneau du troisième adducteur, jusque dans le bassin; enfin quand on comprime l'artère fémorale, les battements cessent dans la tumeur et l'on ne perçoit plus de frémissement dans le membre.

Le 18 mai 1838, le professeur Lallemand, diagnostiquant un anévrysme variqueux, pratique la ligature de l'artère crurale à 6 centimètres au-dessous du ligament de Fallope. Une incision, de 8 centimètres, est faite dans le sens du vaisseau qui est mis à nu et isolé des nerfs accolés dans l'étendue de quelques millimètres seulement. L'artère a un grand volume, une couleur très-prononcée; la veine ne présente aucune dilatation circonscrite. Un fil de chanvre simple étreint le tube artériel, et aussitôt toute impulsion et tout frémissement cesse dans la tumeur et dans le membre. Un des chefs de la ligature est laissé dans la plaie dont les bords sont réunis au moyen de cinq points de suture; aucun bandage n'est appliqué.

Pendant le premier jour, le membre ne se refroidit pas, la nuit est à peu près tranquille, et je pratiquai deux saignées du bras d'une livre chacune répétées le lendemain. La tumeur est sans pulsations, bien qu'on en perçoive à la tibiale postérieure. La saignée du bras est réitérée le jour suivant. Tout semble bien aller, seulement l'on sent des battements très-près de la ligature, lorsque le 23 mai je suis appelé auprès du malade chez qui une forte hémorrhagie s'est montrée sous l'appareil; j'arrive; c'est le bout supérieur de la crurale qui fournit le sang. La compression arrête l'hémorrhagie; et M. Lallemand pratique bientôt après la ligature de l'iliaque externe. L'opération est laborieuse; une portion d'intestin vient à tout instant gêner l'opérateur. L'artère iliaque externe est étreinte par une ligature double; la plaie de 8 centimètres d'étendue est réunie avec des points de suture. (Saignée du bras.)

Le malade se trouve assez bien dans la journée; mais vers l'entrée de la nuit on vient m'appeler pour une nouvelle hémorrhagie; je cherche à m'assurer d'où vient le sang en enlevant l'appareil, mais le sang cesse de couler; la plaie crurale est ulcérée; l'ancienne ligature est en place, au milieu du tissu pulpeux et noirâtre. J'exerce une compression sur tout le trajet de la crurale et l'iliaque externe, au moyen de la charpie et de bandes. Néanmoins quelques heures après je suis appelé de nouveau pour une troisième hémorrhagie; le sang s'échappe en nappe de dessous le bandage. Je saupoudre les plumasseaux de colophane, j'applique un bandage plus serré et aidé d'un tourniquet placé sur l'éminence iléo-pectinée. Mais une heure s'était à peine écoulée que le sang reparut plus fort que jamais. Je n'ose enlever l'appareil de peur de voir succomber le malade entre mes mains, par suite d'une hémorrhagie fournie par des vaisseaux aussi volumineux que les troncs liés, et je me contente de comprimer la partie inférieure de la crurale.

Ce dernier moyen semble plus utile, car le sang ne reparaît pas de la journée; mais dans la soirée et dans la nuit suivante, les hémorrhagies se multiplient. Il survient des vomissements, des douleurs abdominales, qui me font craindre une péritonite. Enfin, le malade, épuisé par les pertes incessantes de sang, s'éteint le 29 mai, onze jours après la ligature de l'artère crurale.

L'autopsie permet de constater les particularités suivantes :

De la peau incisée, on voit le muscle couturier passer au-dessus de la tumeur anévrysmale, faire corps avec elle, sans en être altéré. Au lieu de la ligature, l'artère crurale est divisée dans les deux tiers de sa circonférence; ses deux portions sont écartées de plus de 3 centimètres, et recouvertes d'un caillot de sang putride.

Le bout supérieur contient un caillot assez ferme, tandis qu'il n'en existe pas dans le bout inférieur qui présente deux orifices béants, l'un appartenant à la crurale, l'autre à la profonde, dont l'orifice est à 5 millimètres du point où la ligature a été placée.

Du volume d'une pomme de moyenne grosseur, la tumeur anévrysmale est arrondie, implantée sur l'artère crurale, avec laquelle elle communique par une ouverture de 5 millimètres. Elle est remplie de caillots fibrineux et stratifiés à la périphérie, mous, noirs sur l'ouverture, à laquelle ils adhèrent assez fortement. L'épaisseur et la résistance des parois de la tumeur sont grandes, et, dans un point, elles renferment une plaque ossiforme, de 2 centimètres de largeur. L'artère communique directement et vis-à-vis, avec la veine crurale, par une ouverture d'un centimètre d'étendue; mais la veine n'est point renflée en sac; au point opposé de l'ouverture vei-

neuse existe une sorte de cicatrice, trace probable d'une blessure de la paroi opposée de la veine.

Au-dessus de la tumeur, l'artère a un gros calibre, tandis qu'il est moitié moindre au-dessous; le même changement s'observe dans la veine. La ligature de l'artère iliaque externe est bien en place; ce vaisseau, fort volumineux et sans altération apparente, est rempli de deux caillots, l'un supérieur, étendu depuis le lien jusqu'à la bifurcation de l'iliaque primitive, et l'inférieur, depuis le lien jusqu'à la plaie crurale. La consistance de ce dernier est moindre au point d'insertion des artères circonflexe, iliaque et épigastrique qui n'ont pas paru intéressées. Du pus existe au-dessous du péritoine dans la fosse iliaque gauche et dans toute la région lombaire. Les autres parties du corps n'ont pas été examinées.

Nous avons vu la compression exercée dans toute l'étendue du membre inférieur, jointe à l'action des réfrigérants (obs. 1), ou portée seulement sur les points d'où venait l'hémorrhagie (obs. 2) ne procurer aucun avantage. Le sang, en effet, a reparu plus ou moins longtemps après l'emploi de ce moyen, dont l'inefficacité a nécessité l'usage de la ligature. Ces faits ne sont pas les seuls dans lesquels nous ayons vu la compression échouer; nous avons déjà publié dans ce journal (juin 1837) l'observation d'un anévrysme variqueux, traité sans succès par la compression, soit avant, soit après la ligature de l'artère brachiale. Dans ce dernier cas, cependant, elle doit revendiquer une partie de la guérison enfin obtenue, après plus d'un mois d'immobilité et de compression du membre, où elle avait d'abord échoué.

Quelle a donc été la cause de son inutilité dans le fait dont nous venons de rapporter l'histoire tout au long? Nous ne saurions en douter; le lieu où l'artère crurale a été coupée par la ligature en donne l'explication. Nous y trouvons encore la raison de la chute hâtive du lien, et de tous les accidents dont la mort du malade a été le résultat. Placée immédiatement au-dessous de la fémorale profonde, la ligature devait bien amener la formation d'un caillot au-dessus, mais le même effet était impossible au-dessous. La circulation, bientôt rétablie dans la grande anastomotique par les perforantes, avec les branches que fournit l'hypogastrique, a rendu l'impulsion du sang assez forte, non-seulement pour empêcher la coagulation du sang au-dessous du lien, mais encore pour déterminer la section rapide de l'artère crurale, ramollie par le travail, ordinairement la suite de la présence d'un fil en contact avec un tube artériel.

C'est à une pareille cause que nous paraît se rapporter l'hémorrhagie par le bout inférieur, survenue au malade dont parle le professeur Velpeau (Méd. opér., t. II, p. 143); à celui de M. Smith (Journ. con. méd. chir., t. II, p. 192) et à d'autres. En liant la fémorale dans le triangle de Scarpa, on redoute surtout de placer la ligature trop près de la fémorale profonde. Quand on pratique cette opération vers le milieu de la cuisse, on n'est pas complétement à l'abri d'un inconvénient analogue. Il existe en effet des collatérales musculaires qui naissent à des points fort variables de la crurale, et dont le volume est parfois assez considérable; d'ailleurs il n'est pas rare de voir naître du même tronc et au-dessous de la grande anastomotique, les artères circonflexes elles-mêmes.

On agit donc le plus souvent en aveugle, quand on porte une ligature sur le tronc de la fémorale, et si l'on évite les accidents produits par le voisinage dangereux de collatérales importantes, c'est par hasard et non par connaissance exacte de l'état des parties. Il nous semble que cette fâcheuse incertitude peut disparaître en ayant le soin d'explorer le tronc artériel dans l'étendue de 2 ou 3 centimètres au-dessus et au-dessous du lieu où le lien doit être appliqué. On s'assure de l'état du tube artériel dans cette étendue, de manière à s'éloigner convenablement des collatérales. Dans un cas pareil à celui qui nous fournit le texte de ces réflexions, nous n'eussions pas hésité à lier en même temps et le tronc de la crurale et la fémorale profonde. Ainsi placées, ces ligatures eussent déterminé la formation d'un caillot au-dessous et au-dessus, et l'hémorrhagie qui a fini par entraîner la mort de l'opéré n'eût pas eu lieu.

Deux objections peuvent être faites à cette méthode applicable dans tous les cas de ligature d'un tronc artériel : 1° elle expose à dénuder l'artère dans 4 à 5 centimètres. On produit une pareille dénudation dans la méthode de B. Bell, défendue par Abernethy, Maunoir et autres praticiens du premier mérite, qui ont fait avec succès une double ligature avec section de l'artère dans leur intervalle. Les recherches de Beclard, de M. Briquet, etc., prouvent même qu'un segment d'artère continue très-bien de vivre, quoiqu'il n'y ait plus aucune communication avec le tronc dont on l'a séparé. A plus forte raison doit-il continuer à vivre quand il a seulement éprouvé une dénudation. N'a-t-on pas enfin tenté d'oblitérer les artères en les tordant au moyen d'une espèce de levier passé au-dessous du vaisseau? La dénudation devait être ici assez grande, et l'on ne s'est pas cependant arrêté à cette considération.

Dans le fait que nous analysons on pourrait nous objecter encore la difficulté de la circulation doublement interceptée et dans le tronc de la crurale et dans la grande anastomotique. Les communications vasculaires sont trop multipliées entre les divisions pelviennes et celles de la partie postérieure de la cuisse et de la poplité pour craindre la gangrène par ce motif. Il existe, comme nous l'avons fait remarquer, des vaisseaux musculaires naissant en divers points de la crurale au-dessous de la fémorale profonde, bien propres à rétablir la circulation interrompue pour un instant. Lorsque les artères circonflexes naissent du tronc crural, au-dessous de la grande anastomotique, une pareille crainte ne saurait avoir de fondement. Si à ces considérations l'on ajoute la certitude physique qu'offre la méthode dont nous parlons de mettre à l'abri des hémorrhagies, trop souvent mortelles, il nous sera bien permis de lui attribuer quelque importance pratique. En résumé, quand on pratique la ligature d'un tronc artériel, on doit s'assurer de l'état de ses divisions, et placer le lien à une distance suffisante de toute collatérale importante au-

dessus et au-dessous. Lorsque l'on ne peut s'éloigner assez de l'un de ces rameaux situés au-dessous de la ligature, il faut le comprendre en même temps dans un second lien.

On a diagnostiqué en ce cas un anévrysme artérioso-veineux; cependant il manquait plusieurs importants caractères de cette disposition morbide des vaisseaux. Les veines sous-cutanées n'étaient point développées, ce que l'on explique facilement par la position de la tumeur au-dessous de l'implantation dans la veine crurale de la saphène qui reçoit toutes les veines sous-cutanées de la cuisse. Il y avait absence de tumeur sous la veine même, et l'autopsie a permis en effet de reconnaître que, malgré la communication assez large de l'artère et de la veine, celle-ci n'avait pas formé une dilatation saniforme, comme on le voit au pli du bras, par exemple.

Nous croyons devoir rapporter ce défaut de dilatation veineuse à la position de la veine entre l'artère placée au-dessus et fort adhérente en ce point, et l'os de la cuisse dont la résistance devait s'opposer à l'extension anormale du vaisseau. Le seul caractère à la faveur duquel le diagnostic a été porté avec justesse est le frémissement considérable dont nous avons parlé. Il différait en effet de celui présenté dans une simple tumeur anévrysmale d'un tronc artériel, par son intensité qui contrastait avec le volume peu fort de la poche morbide; par son étendue à tous les membres et jusque dans le bassin; enfin par sa direction selon la veine principale du membre et de la fosse iliaque.

Une question de pratique s'offre sans doute au lecteur comme elle s'offre à nous au moment de l'entrée de notre sujet à l'Hôtel-Dieu : fallait-il opérer? Quand on voit des insuccès nombreux entre les mains des plus habiles praticiens; lorsque les malades sont morts malgré l'habileté de Dupuytren, Mott, Roux, etc., il est bien permis de se faire une pareille question. L'occasion est d'autant plus opportune que notre malade a aussi succombé, que sa constitution était robuste, sa santé bonne, son âge peu avancé, la tumeur peu volumineuse, la peau et les tissus environnants sains, enfin le mal existant déjà depuis cinq années sans avoir produit de graves désordres et sans en annoncer de bien sérieux et de bien prochains. C'est dire enfin la conduite que nous tiendrions en pareille occurrence; c'est dire que nous nous abstiendrions d'opérer, nous contentant de recommander au malade le repos relatif et un appareil protecteur. Un malade dont parle le professeur Velpeau portait sa tumeur depuis vingt ans sans en être incommodé et sans désirer s'en débarrasser.

Je m'appesantirai pas sur la ligature de l'artère iliaque externe; le péritoine fut ouvert et déjà une péritonite se développait, comme le démontre le pus dont la fosse iliaque gauche était le siége. Toutefois cette lésion a été accessoire dans la fin malheureuse de ce sujet, bien que nous ne puissions pas admettre cet accident aussi innocent que porteraient à le penser les faits de Pott de M. Tait, etc. Chez notre sujet, la mort a été la conséquence des fréquentes hémorrhagies fournies par le bout inférieur de la crurale divisée, comme cela a eu lieu chez le malade opéré par M. Velpeau et chez d'autres.

Blessure profonde de la paume de la main; hémorrhagie; douze jours après, nouvelle hémorrhagie; ligature de l'artère radiale au poignet; guérison.

Obs. III. — Dans le mois de juillet 1838, on apporta à l'Hôtel-Dieu de Montpellier un militaire, qui s'était ouvert la main et presque détaché le pouce avec un couteau. Immédiatement après la blessure, du sang sortit en abondance; mais aucun vaisseau ne fut lié; la plaie ne fut point réunie, et, pendant douze jours, tout paraissait aller bien, quand, une nouvelle hémorrhagie étant survenue, ce militaire fut envoyé dans le service des blessés.

Ne comptant plus sur la formation du caillot, puisqu'elle n'avait pas eu lieu durant douze jours d'une manière suffisante, ne comptant pas davantage sur l'influence de la réunion des parties, puisqu'elles étaient suppurantes et enflammées, le professeur Serre pratique la ligature de l'artère radiale à six centimètres au-dessus du carpe, etreint le vaisseau avec un fil simple de chanvre, et réunit la plaie par première intention. La blessure palmaire, pansée avec des plumasseaux enduits de cérat, est cicatrisée le 30 juillet; celle du poignet est aussi fermée; la ligature est aussi tombée; l'hémorrhagie ne reparaît plus, et ce militaire sort guéri un mois après son entrée à l'hôpital.

Une première question ressort naturellement de cet historique; quel est le vaisseau d'où provenait l'hémorrhagie? L'arcade palmaire superficielle était sans doute intéressée, sa position et l'étendue de la blessure le mettent hors de doute; mais l'arcade profonde avait-elle été épargnée par l'instrument vulnérant? nous ne le pensons pas, nous fondant sur la profondeur et la hauteur à laquelle le couteau avait pénétré. Cette opinion est rendue plus probable encore par le succès retiré de la ligature de la radiale. Comment le sang n'a-t-il pas reparu puisque l'arcade superficielle avait été ouvert? On peut bien concevoir la suspension de l'hémorrhagie par le bout supérieur de cette arcade, en ce que le rameau radio-palmaire dépend de la radiale; mais le bout inférieur plus volumineux appartient à la cubitale qui n'a pas été soumise à la ligature. L'interception de la circulation dans l'artère radiale au poignet est donc d'arrêter l'écoulement de sang se faisant par les deux arcades divisées; cette conséquence pratique nous paraît digne d'attention.

Douze jours s'étaient déjà écoulés depuis l'accident; néanmoins l'artère radiale découverte à quelques centimètres seulement au-dessus de la plaie livrée encore à l'inflammation, n'a offert aucune altération, et la ligature a eu sur ce point son effet ordinaire, puisque la guérison n'a été en rien entravée. Nous faisons cette observation parce que des praticiens du plus haut mérite pensent qu'il est dangereux de tenter la ligature d'un tronc artériel si près du lieu blessé, lorsque surtout pendant plusieurs jours il a été soumis à la compression exercée par les bandages ordinairement appliqués pour ces sortes de blessures. Si de pareilles idées étaient

restées dans le domaine de la théorie, nous nous fussions abstenus d'en parler; mais elles ont conduit trop souvent à une pratique périlleuse, et sous nos yeux à une tentative mortelle. En voici la preuve.

Blessure de la partie inférieure de l'artère brachiale; hémorrhagie secondaire; ligature de la partie moyenne de ce vaisseau; hémorrhagie; désarticulation de l'épaule; mort; autopsie.

Obs. IV.—Au mois de novembre 1838, un homme, âgé d'environ 35 ans, d'une constitution robuste, vint à l'Hôtel-Dieu de Montpellier pour une blessure de l'artère brachiale, au pli du bras, faite avec un couteau, cinq jours auparavant; alors le membre était tuméfié, mais ne fournissait pas de sang. Cependant, quelques jours après, il survint une hémorrhagie par la blessure, et le professeur Lallemand pratiqua la ligature de la partie moyenne de la brachiale. Sept ou huit jours après, à la chute de la ligature, une nouvelle hémorrhagie eut lieu par cette dernière plaie; l'on se contenta de l'arrêter au moyen de la compression établie sur tout le membre. Celle-ci étant bientôt enlevée, le sang coula de nouveau avec abondance, et l'on eu de nouveau recours à la compression du membre, plus solide que la première.

Pendant ce temps, le malade s'affaiblissait; le membre gauche était de plus en plus tuméfié, et certains points gangreneux se montrèrent sur le dos de la main, lorsque M. Lallemand se décida à pratiquer la désarticulation de l'épaule, persuadé, comme MM. Dubreuil et Fouilhoy (de Brest), présents à l'opération, que, l'artère brachiale étant enflammée et malade, une nouvelle ligature ne pouvait qu'aggraver l'état du sujet. La désarticulation de l'épaule fut donc pratiquée d'après le procédé de M. Larrey; mais la forme donnée aux lambeaux ne permit d'en joindre que le tiers supérieur au moyen de la suture.

L'examen du membre amputé nous montre une division de la moitié du calibre de l'artère brachiale au pli du bras, où elle présentait un caillot peu adhérent au bout supérieur. Le point où la ligature avait été appliquée était presque complétement divisé, et les deux bouts contenaient un caillot peu volumineux et peu adhérent; enfin, l'artère n'était nullement enflammée ni malade au-dessus.

Bientôt on remarqua chez l'opéré de la tuméfaction au-dessus de la plaie et sur le côté gauche de la poitrine, où du pus ne tarda pas à fuser au loin. Le malade s'éteignit au cinquième jour de l'opération. L'autopsie montra peu de changements dans la cavité glénoïde, mais un vaste foyer de pus sur le côté gauche du thorax.

Notre but n'est pas d'appeler l'attention des lecteurs sur l'insuccès de la compression en ce cas, comme dans ceux rapportés précédemment; nous voulons seulement faire remarquer à quelle conséquence fâcheuse a conduit l'idée erronnée de l'altération du tronc artériel. Quand nous entendîmes émettre l'assertion que les artères soumises pendant plusieurs jours à la compression ont déjà subi une lésion capable de faire échouer la ligature, nous ne pûmes nous défendre d'un sentiment d'improbation fortifié par ce que nous avions vu nous-mêmes.

Après l'amputation de la partie moyenne du bras chez un homme adulte, le professeur Serre vit paraître une hémorrhagie par le moignon dont la cicatrisation était déjà avancée. Cet habile opérateur n'hésita pas à mettre à nu la partie inférieure de l'axillaire, et à l'étreindre par un fil de chanvre simple. Le succès couronna cette entreprise, et l'opéré sortit guéri quelque temps après.

Le 1er février 1838, on apporte, dans le service des blessés, un militaire, dont la tête et le cou étaient couverts de coups de couteau, dont plusieurs, situés sur le trajet des artères volumineuses, donnaient la plus vive inquiétude. Néanmoins le sang ayant cessé de couler, malgré l'enlèvement de tout appareil, je réunis les plaies par première intention, et mis en usage le régime antiphlogistique le plus sévère. Tout allait bien, quand, dans la nuit du quatrième jour, une hémorrhagie grave se déclare; déjà plus d'une livre de sang s'était écoulée en peu d'instants, quand j'arrive près du malade.

Je fais comprimer la carotide primitive, et j'enlève le bandage dont les plaies étaient environnées. Je constate que la faciale a seule fourni l'hémorrhagie; je divise les lèvres de la plaie en partie agglutinée; avec le bistouri, le bout inférieur du vaisseau est mis à nu et lié. Le sang cesse de couler, la plaie se cicatrice, et le malade sort quelque temps après de l'hôpital.

Ces faits et d'autres dont nous avions été témoin nous permettaient donc de douter de l'altération d'une artère plus ou moins près d'un foyer d'inflammation ou de suppuration. Dans le fait dont il s'agit, des motifs puissants devaient engager à embrasser l'opinion que nous défendons, lors même qu'elle eût un peu de chance en sa faveur. Avant d'en venir à une opération aussi grave que la désarticulation de l'épaule, la ligature de l'artère axillaire nous semblait formellement indiquée. Car, ou la bronchiale et l'axillaire étaient enflammées, lésées d'une manière quelconque, et alors il y avait autant de chance pour le succès de la ligature faite sans amputation qu'après cette cruelle opération; ou l'axillaire était saine, comme l'examen du membre l'a montré, et alors on avait à espérer toutes les conséquences heureuses de la ligature d'un pareil tronc, en conservant un membre indispensable à un malheureux ouvrier, et ne lui faisant pas courir les dangers trop souvent mortels d'une désarticulation de l'épaule.

L'indication de la ligature des artères principales des membres nous paraît donc formelle en pareilles circonstances; quand on a assez d'espace au-dessus du lieu blessé, il faut scier le tronc sans s'inquiéter de l'altération des tissus situés à une plus ou moins grande distance au-dessous. En supposant même que le vaisseau fût enflammé, combien de fois Scarpa, Boyer, Roux, etc., n'ont-ils pas réussi en étreignant le vaisseau au moyen de ligatures larges et d'un cylindre de diverse nature placé entre le vaisseau et le lien! Ne vaut-il pas mieux faire une

semblable tentative avant d'en venir à la désarticulation du bras?

Je me propose de publier prochainement des faits de ligature de l'axillaire, de la sous-clavière et des troncs les plus importants.

(*Ibidem*, n° 11.)

---

46. *Mémoire sur diverses observations de rétention d'urine;* par le docteur de Lasiauve.

Parmi les affections du domaine chirurgical, la rétention d'urine occupe une place considérable par sa fréquence, sa gravité et les soins qu'elle réclame. Aujourd'hui, il est peu de médecins qui méconnaissent et négligent cette affection, comme cela avait lieu si communément autrefois. On ne tombe plus dans cette erreur du vulgaire qui, confondant ensemble la rétention et la suppression, apporte parfois des entraves à la libre action du médecin. Dernièrement, je fus obligé, pour déférer à un vœu impérieux, de sonder une malade, qui éprouvait des douleurs atroces à l'hypogastre; la vessie était vide, il ne sortit que quelques gouttes d'urine; mais à l'aide de fomentations narcotiques et d'un bain émollient, le soir tout était rentré dans le calme. Il y a quelques années, je fus appelé auprès d'un malade qui, depuis trois jours, était en proie aux angoisses d'une rétention d'urine caractérisée; j'eus toutes les peines du monde à le convaincre de la nécessité d'opérer le cathétérisme, pour lequel il avait la plus grande répugnance. Il m'opposait je ne sais combien de personnes, à qui l'on avait donné avec succès des médicaments destinés à faire couler les urines. Les signes qui distinguent ces deux états sont rarement équivoques. Dans la rétention, le malade fait de vains efforts pour satisfaire un besoin pressant; la vessie, de plus en plus distendue par l'accumulation du liquide, forme une saillie facilement appréciable au-dessus du pubis; dans la suppression, au contraire, cette saillie n'existe pas, le ténesme vésical ne se montre que par exception. La suppression par elle-même ne fait courir aucun danger; la rétention exige presque toujours les secours les plus prompts.

C'est même cette nécessité d'un traitement particulier qui a conduit à admettre la rétention au rang des maladies. Car, elle n'est en réalité qu'un effet, qu'un symptôme. Mais ici, l'effet devient cause des plus formidables accidents : une douleur qui brise les forces et tue, l'inflammation, l'épaississement, l'induration, la paralysie, la gangrène, la rupture des parois vésicales et leurs funestes conséquences.

Tout ce qui tend à intercepter la communication des canaux de l'urine entre les reins et l'orifice extérieur de l'urètre, peut produire la rétention. Les causes en sont nombreuses et variées, et peuvent se diviser en trois catégories, suivant qu'elles ont leur siége dans l'uretère, dans la vessie ou dans l'urètre. Les premières, nécessairement obscures, ne peuvent le plus souvent être que soupçonnées et traitées très-difficilement : ainsi, un calcul engagé dans l'uretère, du sang coagulé, de l'épaississement, un abcès ou une tumeur comprimant en dehors, etc. Heureusement, ces sortes de rétention sont rares et on sent pourquoi; puisqu'il faudrait, et surtout les reins se suppléant dans leurs fonctions, que les deux uretères fussent oblitérées en même temps.

La pathologie des maladies de l'urètre, particulièrement de ses rétrécissements, constitue une spécialité importante. La rétention qui peut en résulter joue un rôle secondaire. D'une part, pour qu'elle soit complète, *ischurie*, l'obstacle doit être extrême. Elle se borne ordinairement à une difficulté, variablement douloureuse, *dysurie*, *strangurie;* d'autre part, la destruction du mal est ici la principale affaire.

Les observations qui vont suivre se rapportent presque toutes à la seconde classe, ou aux maladies de la vessie elle-même et de ses annexes le col et la prostate. Ces maladies lui appartiennent en propre ou lui viennent d'ailleurs. On cite l'atonie du viscère, sa dégénération variqueuse ou carcinomateuse, le spasme et l'inflammation du col vésical, la présence de corps étrangers, tels que fongus, hydatides, caillots sanguins, calculs et même des vers, si l'on en croit certains auteurs. Une autopsie de Ruysch rendrait ce dernier fait moins invraisemblable. Il a trouvé dans le rein gauche d'un chien un ver assez gros. Sur ce rein, pour le dire en passant, l'artère naissait à la partie convexe. Chez les vieillards, qui sont si sujets aux rétentions d'urine, sérieuses et permanentes, l'une des causes les plus actives, on pourrait presque dire la seule, est l'induration et la squirrhosité de la prostate. Elle entretient, là, un principe d'irritation et de spasme du col, de façon que, sous l'influence du moindre écart de régime, la rétention vient à se produire.

On a attribué une grande part à la faiblesse ou paralysie de la poche urinaire dans l'ischurie. Peut-être serait-il juste d'être moins absolu à cet égard. Si, parfois, cette inertie n'était point une illusion, verrait-on des personnes de soixante ou soixante-dix ans vivre exemptes d'infirmités longtemps après avoir subi une grave rétention d'urine? Le progrès de l'âge, en affaiblissant la force contractile de l'organe, ne devrait-il pas rendre sans cesse imminente une seconde, une troisième atteinte? Les envies d'uriner seraient-elles vives et promptement suivies d'accidents fâcheux comme elles le sont, s'il y avait réellement paralysie? Deux fois j'ai sondé des paraplégiques. La vessie se laissait impunément distendre; ni douleurs, ni épreintes, le col n'opposant qu'une résistance normale. Dans la rétention ordinaire, loin d'être inerte, la vessie redouble d'efforts pour vaincre une résistance pathologique. D'où vient cette différence de résultats si les conditions étaient semblables?

L'irritation sympathique du col, dans certaines maladies aiguës, donne lieu fréquemment à une strangurie grave, dont les sangsues, les bains, les fomentations narcotiques, les frictions belladonées au pourtour de l'anus ou du vagin chez la femme peuvent triompher, quand ce symptôme ne s'accompagne pas de rétention d'urine, ce qui est le plus ordinaire. Mais on est quelquefois aussi obligé de recourir à la sonde. Les souffrances alors sont

intolérables. En juin 1832, chez une malade affectée de métro-péitronite, à la suite de couches, et qui finit par succomber, la sonde fut nécessaire pendant plus de 8 jours. Il importe aussi de faire la part des moyens de traitement dans le développement de ces accidents, puisqu'il suffirait d'en suspendre ou d'en modifier l'emploi pour les voir disparaître. Dans le cas que je viens de citer, la strangurie paraissait due à l'usage prolongé du calomel. Tout récemment, elle suivit immédiatement l'administration de pilules d'acétate de plomb, données pour arrêter une salivation intarissable. Cette salivation avait été provoquée par des frictions mercurielles à hautes doses, qui firent céder en peu de temps une péritonite sur-aiguë. Au bout de quelques jours, je voulus essayer encore le même moyen ; la strangurie menaça de renaître. J'y associai l'opium et le monésia ; puis j'employai ce dernier seul à la dose d'un gramme à un gramme et demi, sans obtenir d'effet notable. Tout le monde sait que les cantharides, et, par conséquent, les vésicatoires provoquent chez les individus irritables la dysurie et la rétention d'urine. En 1833 je donnais des soins à un jeune menuisier atteint d'une pleuro-péricardite avec épanchement, que je combattis par de copieuses saignées et un large vésicatoire sur la poitrine. Le jour même, il fut pris d'une violente rétention d'urine. Traité par les bains, les lavements calmants, l'urine ne tarda pas à couler abondamment. La plaie fut pansée avec la pommade au garou, additionnée de camphre. Il ne survint plus rien du côté de la vessie. L'amélioration des symptômes thoraciques fut rapide. Malgré cela, il existait toujours une fièvre inquiétante. Le vésicatoire causait de vives douleurs. Je le fis suspendre avec quelque répugnance ; mais, contre mon attente, la fièvre tomba, et dès le lendemain, le malade était guéri sans retour. Dans les inflammations de la vessie et du bas ventre, les lavements irritants, qu'on donne assez légèrement, occasionnent aussi de pareils accidents, et cela indique assez qu'on doit mettre dans leur usage une sage réserve. Deux fois lorsque les malades semblaient mieux, je les ai vus être le signal d'une recrudescence difficile à maîtriser. Le tartre stibié par la méthode rasorienne provoque encore la dysurie et la rétention d'urine. Un pneumonique, à qui j'avais prescrit cette substance, eut besoin d'être sondé. Il en fut de même d'un rhumatisant, qui en prenait 8 à 10 grains depuis plusieurs jours, et qui du reste en avait éprouvé les meilleurs effets. Le même accident arriva à un goutteux que soignait un de nos confrères. L'alarme fut grande dans la famille, on appela secrètement un autre médecin, qui ne manqua pas de crier à l'empoisonnement. Toutefois, après 24 heures de souffrance et sans avoir été sondé, les urines reprirent leur cours et le malade fut soulagé. Dans les autres cas, la rétention d'urine ou la dysurie ne furent que des épiphénomènes, qui ne forcèrent point de supprimer le médicament.

Existe-t-il un spasme du col ou de l'urètre sans injection ou sans congestion sanguine, qui occasionne la rétention d'urine? Cela arrive sans contredit ; mais alors la maladie ne doit être que passagère. Voici un cas singulier, qu'on peut, je crois, attribuer à cette cause. Le 26 août 1835, je fus mandé auprès de M. Vaché de Neuilly (Eure), âgé de 65 ans, qui n'ayant pas uriné depuis onze heures du matin (il était alors minuit) était en proie à de violentes douleurs. J'arrivai chez lui à deux heures. Ce malheureux d'une constitution presque athlétique, n'ayant jamais été malade, menant la vie la plus régulière, ne savait à quoi attribuer les symptômes extraordinaires qu'il éprouvait. Il était nu sur son lit, poursuivi par de terribles épreintes, se tordant dans les convulsions et appelant du secours à grands cris. Presque tout le jour, il avait travaillé dans les champs à ramasser du grain. Peut-être s'était-il laissé refroidir après avoir eu chaud et même sué. Quoi qu'il en soit, les signes de la rétention étaient évidents. L'hypogastre, sensible et douloureux, présentait une tumeur globuleuse, circonscrite, due manifestement à la vessie distendue par l'urine. La pression redoublait le ténesme. L'indication de débarrasser la vessie n'était pas douteuse. J'avais apporté des sondes, mais grand Dieu? que faire! que devenir! le malade avait l'orifice de l'urètre en dessous et à la base du gland (hypospadias) d'une étroitesse si grande, qu'il était impossible d'y faire pénétrer le bec d'une sonde ordinaire. Heureusement, j'en avais une des plus fines, dont l'extrémité, il est vrai, à grand peine, put y être introduite. Mais, après avoir parcouru un trajet d'environ deux pouces, il fallut s'arrêter là. Vainement fis-je successivement trois à quatre tentatives. Enfin, j'allais me décider à agrandir cet orifice par une incision, ou à pratiquer une boutonnière à l'urètre, dans l'espoir de rencontrer le canal suffisamment élargi dans sa profondeur, lorsqu'à ma surprise et à mon contentement extrêmes, en retirant la sonde, que j'avais maintenue plusieurs minutes avec force dans le canal, l'urine se mit à couler par un jet fin et continu, presque aussi parfaitement que dans l'état normal. Un litre et demi fut rendu de la sorte ; les accidents se calmèrent et le malade fut remis dans son lit, chaudement. Tout me porta à croire que nous avions affaire à un spasme de l'urètre qui avait été vaincu par la dilatation forcée, exercée sur sa partie antérieure. Néanmoins, je ne fus pas sans inquiétude jusqu'au lendemain. J'avais bien recommandé, s'il survenait quelque chose de nouveau, qu'on cherchât à introduire la sonde, comme je l'avais fait, avec précaution. Ma recommandation fut inutile. Le besoin d'uriner se manifesta, et fut satisfait chaque fois quoique avec gène ; et cette gène devint, vers la fin du jour, une impossibilité, qui durait à mon arrivée, depuis une heure. Elle céda de la même façon que la veille, pour ne plus reparaître. Certes, la résistance ne devait point exister là au col vésical, puisqu'il ne fut point franchi ; la rétention n'était point due à une irritation, dont les symptômes ne s'effacent pas aussi subitement. Il faut bien alors que le spasme ait eu son siége dans l'urètre lui-même. Dans un cas analogue, mais où l'issue ne serait pas aussi heureuse, il est clair que, la dilatation du canal ne pouvant être obtenue par les moyens plus haut indiqués, la ponction de la vessie deviendrait indispensable. Cet homme était père d'un fils unique, qui a aujourd'hui 46 ans. La ressemblance n'est

pas parfaite, mais ce fils est grand et fort comme lui, et tout porte à croire que l'épouse a conservé la fidélité conjugale. S'il en était ainsi, ce fait prouverait deux choses, qui du reste sont peu contestées, savoir : que l'hypospadias n'est pas une cause absolue d'impuissance, mais qu'il est néanmoins un grand obstacle à la fécondation. Je regrette assurément d'avoir négligé un renseignement facile à obtenir. Il eût été curieux de savoir si le désir de n'avoir pas d'enfants a présidé aux relations intimes des époux. Au surplus, notre malade ne jouit pas longtemps de sa guérison. Par une fatalité déplorable, il puisa dans son accident le germe de l'affection, qui le conduisit lentement au tombeau quelques mois après. Trois jours ne s'étaient pas écoulés, qu'une oppression considérable forçait M. Vaché à invoquer de nouveau les secours de l'art. La respiration était fréquente, entrecoupée, luctueuse. Un souffle fort et moelleux indiquait que l'air pénétrait difficilement dans les radicules bronchiques; la percussion rendait partout un son clair; mais le murmure vésiculaire était remplacé par une crépitation fine et sèche ou de légers râles sibilants. Il y avait un emphysème général. C'eût été peu; L'individu était plein de vigueur, l'appétit naturel; le spasme, l'inertie ou l'engouement de la muqueuse des bronches, auraient pu céder aussi rapidement qu'ils s'étaient développés; mais la fréquence et la presque insensibilité du pouls faisaient justement craindre quelque chose de plus profond. Le malade s'était singulièrement refroidi pendant la nuit qu'il avait été exposé nu à une atmosphère très-fraîche. Ces nouveaux phénomènes n'avaient pas d'autre cause. Je soupçonnai qu'il y avait un obstacle mécanique à la circulation, et que cet obstacle pouvait dépendre de la formation de quelque concrétion dans le commencement de l'aorte, comme cela arrive quelquefois. La face était livide, les lèvres violacées. Comment conjurer l'asphyxie? Deux saignées copieuses, 80 sangsues en deux jours, le troisième un large vésicatoire volant appliqué sur le milieu de la poitrine, rendirent la respiration à une liberté presque naturelle. Des fumigations pectorales y furent ajoutées. L'amélioration se soutenait; seulement, les caractères du pouls ne changeaient pas, et ma conjecture s'en trouvait appuyée. Dans le but de vaincre le spasme aortique ou ventriculaire, que je supposais, et de dilater ces organes, afin de favoriser le passage de la colonne sanguine, je prescrivis des pilules, composées de fer et de digitale à la dose croissante de 2 à 8 grains dans les 24 heures. L'effet désiré ne tarda pas à se manifester. Les pulsations du pouls se ralentirent et prirent de l'amplitude. Les traces d'oppression, qui avaient subsisté, disparurent, et au bout de six semaines, le malade reprenait ses travaux. Par malheur, cet état favorable fit bientôt place au retour des mêmes symptômes, qui furent combattus encore par les moyens indiqués. Mais une troisième attaque ayant suivi de près, il mourut de langueur, avec tous les signes d'une affection organique du cœur, suffocation, palpitation, œdème général, etc.

Quand un corps étranger vient à s'engager dans le col de la vessie, ou à pénétrer dans l'urètre, les symptômes de la rétention offrent certaines particularités, dont on peut trouver un aperçu dans l'exemple suivant, et les indications consistent moins à sonder le malade, opération alors souvent impossible, qu'à déplacer ou enlever l'obstacle. Dans la nuit du 5 septembre 1835, je fus invité à une consultation avec un de mes confrères qui, depuis cinq à six jours, donnait des soins à l'enfant F..., d'Ivry-la-Bataille. Cet enfant, âgé de 7 ans, aurait joui d'une bonne santé, si de temps à autre il n'eût éprouvé de vives douleurs hypogastriques, accompagnées de dysurie, de ténesme, etc. On lui donnait fréquemment des bains, des tisanes diurétiques, sans trop comprendre la nature de ses souffrances. Il se trouvait, en ce moment, dans les angoisses d'une attaque plus longue et plus violente qu'à l'ordinaire. Douze ou quinze heures s'étaient passées, sans qu'il pût satisfaire au besoin incessant d'uriner. Une douleur cuisante se propageait jusqu'au gland; le pénis était dans un état de demi-érection. Le malade y portait involontairement la main, et exerçait des tiraillements sur le prépuce; il s'agitait et poussait des cris : à peine si l'on pouvait le contenir dans son lit. La vessie formait un globe remarquable au-dessus du pubis; la *pression n'était pas excessivement douloureuse*.

Des bains, des potions calmantes, des lavements, fomentations, etc., etc., avaient été vainement employés. Mon confrère n'avait pu réussir à sonder le malade. J'avais apporté des sondes de petit calibre, et je me mis en devoir de répéter l'épreuve. Quel ne fut pas mon étonnement de sentir, en pressant le pénis entre mes doigts, une dureté insolite et d'un volume qui annonçait la présence d'un corps étranger dans l'urètre. J'enfonçai la sonde, et je découvris sans peine, à un pouce de profondeur, dans la fosse naviculaire, une pierre énorme, compacte, inégale. J'en avertis mon confrère, et nous résolûmes d'en opérer l'extraction. J'introduisis aisément entre cette pierre et la paroi urétrale une curette à oreille; mais les tractions, quoique fortes et soutenues avec le doigt du côté opposé, étaient déchirantes et infructueuses. Il fallut débrider, en fendant l'urètre dans une étendue de six lignes. La pierre sortit alors, sans beaucoup de difficulté. On s'étonne, en la voyant, qu'elle eût pu cheminer dans un tel conduit : elle est plus grosse qu'une des plus belles avelines, irrégulière, mamelonnée et difficile à briser. L'analyse n'en a point été faite. Peu de temps après, l'émission des urines a pu avoir lieu, péniblement sans doute, mais avec un soulagement inouï. Des bains, des tisanes, un régime, furent nécessaires pendant plusieurs jours; la plaie fut promptement guérie, et depuis, la santé de F.... n'a point subi de vicissitudes.

D'autres causes, et elles sont nombreuses chez les femmes, empêchent le libre cours des urines, en agissant par compression sur la vessie ou l'urètre; les tumeurs qui se développent dans la matrice, la chute et les déviations de cet organe, la grossesse à ses diverses périodes, et notamment avant le quatrième mois, alors que la matrice se trouve encore contenue dans l'excavation du bassin. Rien surtout n'est moins rare que la rétention d'urine, pendant le travail de l'enfantement. Cette circonstance me paraît mériter plus d'attention qu'or-

dinairement elle n'en provoque. A coup sûr les besoins irrésistibles d'uriner, qui se manifestent alors, sont souvent illusoires, et dépendent de la pression que les parties de l'enfant exercent dans leur passage. Cependant, il arrive aussi que le bas-fond de la vessie, poussé sur l'urètre avec violence, oblitère ce conduit dans un point de sa longueur, tandis que lui-même se trouve serré dans sa partie supérieure, entre les os du pubis et le corps de l'enfant. De l'urine peut s'accumuler dans une poche comprise entre ces points de pression. Or, en descendant, la tête, le bassin ou toute autre partie de l'enfant tendra de plus en plus cette poche et en froissera rudement les parois. De là, les ruptures, les déchirures, les éraillures, ou en d'autres termes, les diverses variétés de cette affection hideuse et presque toujours incurable, qu'on nomme fistule vésico-vaginale. Il est donc prudent de favoriser dans ce cas l'issue des urines, et au besoin d'employer la sonde. Il est parfois difficile de remplir ce double but; car la même cause qui intercepte l'urine, s'oppose aux moyens destinés à en combattre les effets. J'y suis néanmoins presque constamment parvenu, en faisant prendre aux malades des positions variées. Ou les urines coulaient d'elles-mêmes, ou il devenait possible d'introduire la sonde. Sous ces divers rapports, un grand intérêt se rattache au fait curieux et rare que je vais exposer.

Madame Buret, de Bucil (Eure), âgée de 35 ans, d'une constitution peu vigoureuse, primipare, ressentit les premières douleurs de la parturition le 23 juin 1837. Madame Maillard, sage-femme à Garennes, fût appelée à l'assister. Le travail marcha d'abord avec assez de rapidité, le col s'entrouvrit, la tête franchit le détroit supérieur dans la première position; mais, malgré les coliques les plus vives, le 24 et le 25, elle restait enclavée dans le bassin. La malade perdait ses forces; il était urgent de prendre un parti. On réclama le secours et les conseils de M. Postel, médecin à Ivry-la-Bataille, qui se rendit auprès d'elle le 27. Il fut d'avis qu'on pouvait temporiser encore, et laissa les instruments dont il s'était muni, pour le cas où la sage-femme sentirait la nécessité d'en faire usage. Cependant, la tête demeurait toujours immobile; il était à craindre que la malade ne succombât à sa faiblesse. Les douleurs languissaient; d'ailleurs un phénomène grave était survenu. Les urines s'étaient arrêtées; une tumeur se manifesta à la partie antérieure de la vulve, arrondie, transparente, contenant évidemment un liquide. Vainement la sage-femme essaya, à plusieurs reprises, l'application du forceps; vainement pour apaiser les envies terribles d'uriner, chercha-t-elle à introduire la sonde; la journée et la nuit se passèrent dans les angoisses. Le 28 au matin, mon confrère, mandé de nouveau, vint me prier de prendre sa place. J'arrivai vers midi, et voici l'état dans lequel je trouvai cette malheureuse. Couchée sur le dos, sans force pour se remuer, la peau refroidie, la figure anxieuse, le teint jaune et livide, les traits tirés, la langue sèche, elle n'éprouvait plus que de faibles et rares coliques; la tumeur dont je viens de parler, longue de près de six pouces, avait en outre le volume et la forme d'un gros boudin. La poche des eaux étant depuis longtemps rompue, le liquide, que cette tumeur renfermait, ne pouvait être que de l'urine. La tête était aisément sentie à nu, et en première position, à un pouce environ de l'entrée du vagin. La cause des difficultés de cet accouchement me fut bientôt expliquée par la difformité du bassin, dont le diamètre était singulièrement rétréci. Au lieu de former une courbe, comme d'habitude, les os qui le constituent, présentaient, du côté gauche, une surface absolument plane. Evacuer l'urine, extraire l'enfant à l'aide du forceps; telles étaient les indications à remplir. Il était d'autant plus urgent de vider la vessie, qu'elle courrait risque d'être lésée, non-seulement par l'enfant, mais encore par les branches du forceps. Plus de dix fois, j'avais inutilement et dans diverses positions, cherché à faire pénétrer la sonde, avec autant de force que la prudence pouvait en permettre. Enfin, ayant fait soutenir la malade sur le ventre, j'eus assez de bonheur pour franchir l'obstacle et obtenir le résultat inespéré de faire disparaître complétement la tumeur. Plus d'un litre et demi d'urine fut rendue. Ce succès en présageait un autre, qui devait être le prix d'efforts incroyables. Les branches du forceps furent aisement introduites; mais j'éprouvai des peines infinies à les assembler, et il me fallut, pour terminer l'opération, tirer pendant plus d'une heure, et mettre à contribution la force de deux des plus robustes hommes du pays. L'enfant vint mort; sa tête avait subi une élongation considérable. Malgré les craintes, inspirées par l'état de prostration de cette femme et la petitesse du pouls, elle se rétablit en assez peu de temps. En pareille occasion, si la sonde ne pouvait surmonter la résistance, que devrait-on faire? Y aurait-il inconvénient à pratiquer une très-étroite incision à la vessie?...

Chez certains enfants, après la naissance, il survient des coliques ou tranchées, souvent fort dangereuses. Il importe de s'assurer de l'état de la vessie et de l'urètre; car ces accidents résultent parfois d'une imperforation ou d'une occlusion de ce conduit, ayant donné lieu à une rétention d'urine et auxquels l'art peut souvent remédier. Madame Boudrouet accoucha dans la matinée du 28 mai 1832, d'une fille parfaitement constituée. Cette enfant éprouva du malaise et des douleurs dans la journée. A ma visite le soir à dix heures, elle était très-mal. Le méconium avait été rendu en quantité, mais les linges n'avaient pas été mouillés par l'urine. La vessie formait un globe au-dessus des pubis; la pression hypogastrique occasionnait des plaintes. Le méat urinaire était fermé par une membrane rigide et épaisse, que la colonne de liquide faisait fortement saillir. Je pratiquai au centre une incision cruciale et l'urine jaillit en abondance. La petite fille fut à l'instant soulagée.

A l'exception de l'observation Vaché, on voit dans ces divers exemples la rétention d'urine, constamment subordonnée à une cause, dont le seul enlèvement doit procurer la guérison. Il n'en est pas tout à fait de même de celles qu'on pourrait appeler *idiopathiques*, *vitales*, et qui constituent réellement les véritables rétentions d'urine. Quelle que soit la cause qui les occasionne, ce n'est point à

raison de l'oblitération morbide des conduits, mais à raison de la constriction vitale, que la miction est impossible. L'urètre, je suppose, a perdu son calibre dans les rétrécissements organiques. A peine si une très-faible bougie peut traverser l'obstacle. Mais ici, une sonde ordinaire pénètrera dans un canal, dont les dimensions sont conservées. Le chirurgien remédie au symptôme; la nature, aidée des soins médicaux, est chargée du reste. Dans le premier cas, la rétention d'urine atteint des individus déterminés; dans le second, elle peut à l'improviste surprendre chaque individu. Un rétrécissement est la conséquence d'une inflammation prolongée. La rétention qui l'accompagne a du passer par toutes les phases de la dysurie et de la strangurie; tandis que rien n'empêche, que tout à l'heure, ce soir, vous ne puissiez pas satisfaire le besoin d'uriner. Pour qui connaît la physiologie de la fonction urinaire, ce phénomène n'a rien qui étonne. Le juste équilibre entre la puissance qui pousse, et celle qui retient, ne peut-il pas être à chaque instant rompu? L'effet d'une émotion, suivant qu'il retentit sur la vessie, ou sur son col et l'urètre, déterminera ou l'incontinence, ou la rétention; la paraplégie, en frappant d'inertie la poche urinaire sans agir sur les autres parties, produira le même résultat. Il en est ainsi de l'inflammation de la vessie. Toutes les causes surtout susceptibles de provoquer l'excitation, l'irritation ou l'inflammation du col et des parties de l'urètre les plus voisines, agissent énergiquement dans le même sens. C'est à elles qu'on pourrait rapporter la plupart de ces sortes de rétentions, dans lesquelles le symptôme a beaucoup plus d'importance que la cause, et où l'indication capitale consiste à évacuer l'urine et à prévenir son accumulation, comme les faits qui nous restent à exposer vont en fournir la preuve.

En général, le diagnostic des rétentions d'urine est facile à établir. L'aveu d'une erreur dans ce cas en doit coûter davantage; mais quand il s'agit de rendre hommage à la vérité, et que cet aveu peut avoir quelque chose d'utile, l'amour-propre doit se taire. D'ailleurs, il est telles circonstances dans une maladie, qui peuvent en masquer les phénomènes. Ces réflexions dernières s'appliquent spécialement à l'observation suivante, qui comporte à la fois un grand intérêt scientifique et un grand enseignement sur les relations confraternelles.

M. Le Tellier, de N. (Eure), âgé de 61 ans, d'une constitution robuste, ayant les habitudes nocturnes de la chasse et de la pêche, malgré cela d'une santé habituellement bonne, était veuf depuis près d'un an, lorsque, dans les premiers jours de septembre 1830, il fit la rencontre d'une aventurière, avec laquelle il prolongea pendant un jour et une nuit une partie de débauche. Le lendemain, il se livra à un travail fatigant, conduisant sur une côte des brouettes pleines de fumier. Déjà il ressentait vers le fond du bassin un poids incommode, des ardeurs en urinant; le jet du liquide était saccadé, interrompu; il urinait peu à la fois et souvent; le jour suivant les efforts étaient plus grands et stériles; l'urine coulait involontairement, goutte à goutte; le malade était en outre poursuivi par des envies non moins illusoires d'aller à la garderobe. Deux médecins furent appelés. Ces phénomènes ne les frappèrent point, par la raison que voici. Une double hydrocèle existait chez ce malade, celle de droite beaucoup plus volumineuse, à forme de calebasse, dont la grosse extrémité regardait l'abdomen. Ils s'imaginèrent que ces tumeurs étaient la seule cause des accidents. Incertains d'ailleurs sur leur nature herniaire, hydrocélique ou sarcocélique, et jugeant une opération quelconque indispensable, après quelques jours de soins sans résultat, ils engagèrent Le T... à se rendre à Paris pour se faire opérer, avis qu'il ne se décida point à suivre. Cependant, son état persistait, empirait. Un autre médecin des environs, savant dans les opérations et les cures difficiles, fut appelé à son tour. J'avais avec celui-ci quelque familiarité. Occupé ailleurs et me sachant établi depuis l'avant-veille, il m'envoya le commissionnaire pour me prier de m'y rendre à sa place, me donnant rendez-vous pour le lendemain. C'était le 11. M'étant informé des diverses circonstances, on me laissa ignorer les visites des premiers médecins; mais je jugeai au récit de ce commissionnaire, qu'il devait exister une rétention d'urine. C'était si l'on veut un beau début, ou peut-être un mauvais début. J'emportai des sondes. Ce n'était pas moi qu'attendait le malade; il parut visiblement contrarié de cette substitution. Toutefois, je l'examinai à loisir, et mon premier jugement se fortifia par cet examen. A leur position, à leur superficialité, à leur tension, à leur légèreté, à leur transparence, je reconnus aisément dans les tumeurs citées deux hydrocèles, dont la première par sa forme paraissait enkystée. Elles avaient acquis en 8 ans leur volume, invariable, si ce n'est par une progression insensible. Jamais elles n'avaient occasionné de douleurs ni d'accidents, à l'exception d'une gêne extérieure. En ce moment, on les pouvait comprimer impunément. Les symptômes graves, éprouvés par le malade, ne pouvaient donc en dépendre. En revanche, l'abdomen était tendu, météorisé dans sa partie supérieure; l'hypogastre très-sensible à la pression, dur dans une grande étendue, rendait en outre un son mat à la percussion. A la vérité, le globe vésical n'était pas parfaitement circonscrit dans l'abdomen. La tuméfaction (car ce n'était pas à l'aspect une vraie tumeur), se perdait en une forme oblongue dans le flanc droit; mais les efforts pour uriner étaient aussi fréquents qu'inefficaces; le malade n'allait pas à la selle; il urinait goutte à goutte, c'est-à-dire par regorgement; déjà il avait éprouvé quelques signes avant-coureurs; l'excès auquel il s'était livré est la cause occasionnelle la plus puissante; il n'avait presque pas de fièvre, pas de soif, de vomissements, etc., etc., aussi je n'hésitai pas à déclarer qu'une rétention d'urine existant, il était urgent de recourir immédiatement à l'emploi de la sonde. Le malade en sentait le besoin; mais il ne se sociait pas que mon noviciat commençât par lui; il voulait attendre au lendemain. Son manque de confiance, assez légitime, m'aurait porté à céder à son vœu, si l'état équivoque, où se trouvait la vessie, et les dangers dont il était menacé, ne m'eussent fait un devoir de chercher à vaincre sa résistance. Il se rendit enfin à mes observations, appuyées par les prières de toute sa famille, sur l'assurance que

je lui donnai de cesser toute tentative au moindre mal. J'eus d'abord à franchir un premier obstacle vers le milieu du canal, que l'hydrocèle droite avait dévié; puis j'arrivai sans encombre dans une cavité grande environ comme une tasse à café, et qui me sembla être la vessie. Quelle fut ma stupéfaction? pas une goutte d'urine ne sortit. Pourquoi une capacité si étroite quand j'aurais dû rencontrer un large espace? La sonde aurait-elle été obstruée par des caillots? Après l'avoir portée en divers sens, sans succès, je la retirai; elle contenait effectivement quelques immondices. Je la nettoyai et la remis de nouveau sans opposition de la part du malade, qui n'avait point souffert; même résultat. Je fis une injection inutilement. Décrire mon embarras et les sentiments qui m'agitaient serait difficile.

Je n'eus pas un instant la pensée d'être resté en deçà de la vessie, n'ayant rencontré aucune résistance, pratiqué aucune fausse route, et ayant abouti à une cavité incontestable. Je m'étais donc trompé, et dans quelle circonstance? A mon premier malade, dans un cas saillant, quelle confusion! On conçoit qu'il me fallut plus ample preuve. Mais enfin, après deux nouveaux essais, aussi malheureux que les premiers, je ne pus me soustraire à la plus désespérante des convictions. A quelle affection pouvions-nous donc avoir affaire? La vessie était évidemment le siége des accidents; ceux qui existaient dans le reste de l'abdomen paraissaient secondaires. Voici l'idée que je me formai de la maladie, quand j'eus exploré la vessie par le rectum. Loin de sentir une tumeur arrondie, fluctuante, comme cela a lieu dans les rétentions d'urine, je tombai sur un corps dur, volumineux, inégal, qui n'était autre, ainsi que je l'ai constaté depuis, que la prostate squirrheuse; la pression, qu'elle exerçait sur le rectum, expliquait les épreintes, la constipation, le météorisme, la difficulté de faire pénétrer les lavements, etc. Nul doute que le bas-ventre et peut-être une grande partie du corps de cet organe ne participe à l'état carcinomateux; de là son raccornissement, dont on a vu beaucoup d'exemples; sa prédisposition à la phlogose; le développement de cette phlogose, sous l'influence d'un coït immodéré, de l'abus des liqueurs, etc., et par suite les contractions incessantes au moindre contact des urines, l'écoulement goutte à goutte de ce liquide, etc., etc. En conséquence de cette théorie, je prescrivis vingt-cinq sangsues au périnée, des cataplasmes calmants à l'hypogastre, un grand bain de deux heures, des boissons de chiendent miellé, des solutions de sirop de guimauve et des tiers de lavement; puis j'attendis au lendemain. Mon confrère ne vint pas. La situation de M. Le T. n'avait point changé : même prescription. Huit jours se passèrent de la sorte, une potion purgative n'avait amené aucune évacuation. Point de nouvelles du docteur, malgré nos instances et ses promesses. Enfin, ayant été moi-même chez lui, lui faire part de mes tribulations, nous convînmes d'un rendez-vous, le 24 septembre. Son opinion fut que l'hydrocèle droite était la source de tous les phénomènes. Comment et pourquoi, c'est un secret qu'il jugea à propos de ne pas révéler. Toujours est-il, qu'en l'opérant, la guérison, infailliblement, allait être instantanée. Cette opinion tranchante, proclamée avec une emphase inconvenante et dans le but de me nuire en face du malade, auquel je protestais depuis douze jours que son hydrocèle n'avait aucune importance, était une injurieuse provocation. La résistance était un droit et une nécessité. Je déclarai hautement que rien ne s'opposait à la ponction; mais qu'assurément nous n'en obtiendrions aucun avantage. Cette fermeté sembla déconcerter mon confrère; mais il s'était trop avancé pour reculer; et, comme nous n'avions pas en ce moment de trois-quarts, un nouveau rendez-vous fut indiqué pour le 26. Son assurance était bien tombée; un examen approfondi lui parut préalablement nécessaire. La ponction fut néanmoins pratiquée. Le désenchantement suivit de près; car elle ne procura aucune diminution dans les symptômes. Mais qu'a donc ce malade? telle fut la question qu'il m'adressa enfin. « Une rétention d'urine seule, répondis-je, explique à mon gré ce qu'il éprouve; les raisons plausibles, que vous connaissez, m'ont forcé d'abandonner cette opinion. C'est de vous maintenant que je dois attendre la solution que vous me demandez. » Il pensa que, peut-être, j'avais eu tort de ne pas persister dans mon premier diagnostic, qu'il se pourrait que je me fusse fait illusion en croyant pénétrer dans la vessie, et qu'il fallait de nouveau tenter le cathétérisme. J'avoue qu'en accédant de grand cœur à son désir, je manifestai un peu d'incrédulité sur la réussite. Les sondes nous manquant, nous ajournâmes au 28 suivant. Mais qu'arriva-t-il? J'appris en entrant chez le malade, que mon confrère avait eu l'indélicatesse de le venir voir la veille sans m'en informer; que trois fois il avait cherché à introduire des sondes de longueur différente, sans obtenir d'urine, et qu'enfin une quatrième fois, plus heureux, ce liquide avait jailli avec violence; trois litres et demi avaient été évacués. Au dire du malade, l'instrument poussé avec effort aurait, en avançant, déterminé un sentiment de déchirure et de brûlure indiable. On me pardonnera, j'espère, les détails personnels qui entrent dans le récit de cette curieuse observation; ils se lient trop avec la partie scientifique, pour avoir dû être supprimés. D'ailleurs, comme échantillon de l'urbanité qui distingue les médecins de province dans leurs rapports, peut-être ne les trouvera-t-on pas superflus. Désormais, on le sent, continuer à voir ensemble ce malade devenait impossible; toutefois, en le laissant aux mains de mon confrère, je ne restai point indifférent à son sort, je possédais même toute sa confiance, et je pus être témoin ou acteur de tout ce qui se passa depuis. Le soulagement qui suivit cette évacuation, fut considérable; mais la vessie avait trop souffert, les fonctions générales avaient langui trop longtemps pour que la faculté d'uriner et la santé fussent recouvrées à l'heure même. Une sonde fut laissée à demeure pendant plus de deux mois; et ce n'est que lorsque le malade eut appris à s'en servir lui-même qu'elle fut retirée. Elle lui fut souvent utile; car jamais il n'urina qu'imparfaitement. Il vécut ainsi deux ans, dans un état permanent de souffrance, l'appétit perdu, les digestions laborieuses, et en proie parfois à de plus sérieuses indispositions. Je ne l'assistai point à ses derniers moments, et, chose bien regrettable, je n'appris

sa mort que lorsqu'il n'était plus temps de vérifier par l'autopsie la nature des désordres auxquels étaient dus de si étranges accidents. — Trois fois je fis la ponction palliative de ses hydrocèles, et profitant de cette occasion pour explorer le rectum, je constatai de nouveau le développement squirrheux de la prostate.

Les réflexions naissent en foule des circonstances de ce fait; mais la plupart se sentant assez d'elles-mêmes, il suffira d'en signaler quelques-unes. C'est une précaution à ne pas négliger par le médecin des campagnes, de s'informer autant que possible de la situation de ceux pour qui on le demande. L'éloignement des objets nécessaires force trop souvent à en ajourner l'application d'une manière préjudiciable. Dans tout autre cas, quelques heures de retard dans l'emploi du cathétérisme auraient pu avoir des conséquences funestes. Il est surtout certains médicaments qu'on devrait toujours avoir à sa disposition, comme le tartre stibié, le sulfate de quinine, etc., etc. Je dois, entre autres, à une semblable précaution d'avoir conjuré une suffocation imminente chez un enfant affecté de croup, et, sans conteste, plusieurs accès de fièvre pernicieuse, qui auraient pu être mortels.

Serais-je véritablement resté en deçà de la vessie, ou bien y avait-il dans cet organe quelque disposition anormale? L'ouverture du corps aurait fourni à cet égard les seules lumières sûres. Quoique l'événement semble dire le contraire, je me persuade difficilement avoir été abusé. La sensation qu'on éprouve lorsque la sonde pénètre dans la vessie, a je ne sais quoi de caractéristique qui ne trompe guère. Il y a cette même différence avec celle qui la précède, que si un homme passait tout à coup d'une enceinte obscure, rétrécie, étouffante, dans une atmosphère vaste et pure où l'on respire en liberté. Si j'avais été arrêté au col, par exemple, ma sonde ne fût-elle pas demeurée immobile devant cette résistance insurmontable, pressée de toutes parts par l'étroit contour de l'urètre? Au contraire, j'ai très-bien mesuré l'étendue de la cavité dans laquelle j'étais parvenu. En supposant une anomalie, quelle serait sa nature? Le champ est ouvert aux conjectures. Il n'est guère probable qu'une dilatation énorme existât à la partie bulbeuse de l'urètre. On prétend avoir rencontré des vessies à deux lobes, l'un antérieur, l'autre postérieur, formés par une sorte d'étranglement de l'organe. L'ouverture de communication venant à se rétrécir, jouerait, à l'égard du premier, le rôle du col vésical relativement au second, et l'urine, retenue par cet obstacle, s'y accumulerait. Mon confrère, après être arrivé comme moi dans la première poche, aurait-il ensuite, en traversant ce rétrécissement, pénétré dans celle qui contenait le liquide?... La vessie n'aurait-elle pas plutôt subi une de ces déviations auxquelles la matrice est sujette, et dans lesquelles le fond de ce viscère forme, avec le devant, un coude qui détruit, en tout ou en partie, leurs rapports naturels? La situation de la tumeur dans le flanc droit n'autorise-t-elle pas, jusqu'à un certain point, une pareille pensée? Enfin, comme cela s'est vu, ne se serait-il pas formé, ou des adhérences et des pseudo-membranes beaucoup plus communes, il est vrai, sur les séreuses que sur les muqueuses, ou une hernie de la muqueuse vésicale à travers les faisceaux musculaires? Ces hernies, qui donnent lieu à des tumeurs plus ou moins volumineuses, sont loin d'être rares, et se lient souvent comme cause ou effet à la rétention d'urine. En juin 1840, M. Laugier a présenté à l'Académie de médecine une semblable poche trouvée sur un cadavre. La *Revue des spécialités*, cet intéressant écho de toutes les innovations utiles contient dans son numéro d'août 1840, page 486, un cas non moins remarquable de ce genre. « Un soldat des Invalides, Giret, âgé de 70 ans, affecté d'un vieux rétrécissement et de rétention d'urine, succomba le 12 juin aux suites d'une infiltration urineuse, dans le service de M. Pasquier fils, remplacé par M. Gimelle. On trouva la vessie petite comme une matrice saine à l'état de vacuité, ayant six lignes d'épaisseur et plusieurs colonnes dans son intérieur. Il existait comme annexe, à la partie postérieure, une poche secondaire de la grosseur d'un œuf, pleine d'urine trouble et glaireuse. Cette poche communiquait avec la vessie par un orifice arrondi, pouvant seulement admettre l'extrémité du petit doigt. » Ne pourrait-on pas faire de ce cas le pendant de mon observation, en agrandissant à la fois par l'imagination cette vessie-matrice et son appendice? La solution seule de ces questions, que je me borne à proposer, exigerait des recherches particulières. Je dirai toutefois qu'une considération majeure me semble infirmer la dernière opinion. Pour expliquer la rétention d'urine d'après cette hypothèse, les uretères ne devraient-ils pas s'ouvrir dans la poche et non dans la vessie?

Que serait-il arrivé si le cathétérisme eût été employé avec succès dans le principe? Tout le monde connaît les causes et les effets du *regorgement*. C'est à ce phénomène, sans aucun doute, que la vessie a dû de conserver une partie de son ressort, et le malade de rester quinze jours dans un tel état, sans trop empirer. Néanmoins, l'affaiblissement qui est résulté pour l'organe d'une distension prolongée que le *regorgement* ne pouvait prévenir, a dû contribuer beaucoup à rendre la cure imparfaite. Avant son accident, le malade était fort, bien portant, et se livrait impunément à des excès de table. Il n'avait encore eu que de légères atteintes du mal qui vint l'assaillir. Il est donc permis de croire que, sondé d'abord, cet homme, récouvrant promptement sa faculté d'uriner, aurait continué à jouir longtemps encore d'une santé florissante. Si l'induration squirrheuse de la prostate, même avancée, comme elle existait chez lui, est une prédisposition fâcheuse, elle n'entraîne pas toujours des indispositions ni du trouble dans l'excrétion urinaire. On verra du moins, par quelques-uns des faits qui me restent à rapporter, que le terme de sa carrière eût pu être reculé bien plus loin.

Ainsi, on vint me chercher dans une nuit du mois de mai 1831, pour sonder M. Alexandre père, d'Ivry-la-Bataille. Ce malheureux, âgé de 74 ans, d'une constitution robuste, mais gravement détériorée par la maladie, était en proie aux plus horribles souffrances, jetant des cris qu'on entendait des maisons voisines, et dont voici la cause. En 1818, il avait été atteint, comme corollaire d'une vie passable-

ment orageuse, d'une rétention d'urine. L'induration de la prostate paraissait y avoir prédisposé, et un écart de régime l'avait déterminée. On le sonda, il en guérit; mais non sans éprouver de grandes difficultés d'uriner, qui le forcèrent de mener la vie la plus sobre. Il avait appris à se sonder lui-même. Cette science lui prévint sans doute plus d'un accident. Dans les années 1825, 1826, ces difficultés redoublèrent et devinrent permanentes. Il était obligé de se sonder presque tous les jours, et souvent même plusieurs fois. Jusqu'en 1828, il se maintint dans cet état. Mais alors il se joignit à l'impossibilité d'évacuer l'urine d'atroces douleurs et des obstacles au cathétérisme. Il faisait une consommation de sonde effrayante, contraint d'en changer vingt fois dans les vingt-quatre heures, parce qu'elles se déformaient. Heureusement, il avait trouvé je ne sais quel moyen de les réparer. Enfin, au moment où je parle, il était dans une situation déplorable. Brisé par la douleur, il n'avait pu vaincre, comme d'ordinaire, le spasme de l'urètre. Je n'étais pas sans inquiétude sur le résultat de l'opération. Je réussis pourtant, sans trop de peine, à surmonter la résistance. Depuis, j'eus une nouvelle et dernière occasion de lui rendre le même service. Il succomba quelques mois après. La prostate, que j'explorai par le rectum, était énorme, dure, mamelonnée. L'engorgement avait gagné une grande partie de l'urètre, et tout porte à croire que son intérieur et la vessie elle-même participaient largement à l'altération cancéreuse. Malgré d'aussi graves désordres, le malade avait pu vivre treize ans et plus avec son affection.

Le cas de M. Leroux Augustin, de Gilles (Eure-et-Loir), n'est pas moins significatif. Il offre d'ailleurs un grand intérêt, en ce qu'il prouve que, dans certaines circonstances, la rétention d'urine est susceptible de guérir spontanément. Cet homme, d'une constitution robuste, fortement adonné au double plaisir de l'amour et du vin, fut pris dans l'année 1831 d'une rétention d'urine. Deux médecins lui donnèrent des soins. Mais, quelques efforts qu'ils fissent, ils ne purent faire parvenir la sonde dans la vessie. Heureusement, il urinait par regorgement. On se borna à des boissons émollientes, à des laxatifs et des lavements calmants. Il courut de grands dangers. Enfin, la faculté d'uriner lui revint insensiblement, après un mois de souffrances. La guérison existait quinze à vingt jours plus tard. Il était alors âgé de 64 ans. Chose surprenante, dans l'espace de six ans, il n'avait ressenti aucune espèce d'incommodité, lorsque dans le commencement d'août 1837, c'est-à-dire à l'âge de 70 ans, ayant fait une débauche et s'étant refroidi dans la nuit, une nouvelle impossibilité d'uriner se déclara. Deux jours se passèrent dans une vaine attente. Je fus mandé le 6. Les signes de la rétention étaient palpables; la vessie formait dans l'hypogastre une tumeur vaste et bien dessinée; la pression déterminait une vive envie d'uriner : cette fois, il n'urinait pas par regorgement, mais, dans certains moments, il sortait un petit jet de liquide, lorsqu'il se livrait à de violents efforts. Il y avait de la chaleur générale, de la fièvre. La soif était vive, la langue desséchée, et les nuits n'étaient pas exemptes de délire. En explorant le rectum, je m'expliquai facilement pourquoi, dans sa première affection, le cathétérisme n'avait pu être pratiqué, la prostate était d'une grande dureté, très-gonflée et mamelonnée. La pression qu'elle devait exercer sur l'urètre, jointe à l'état spasmodique où l'irritation avait jeté ce conduit, me présageait un même insuccès. Du reste, la vessie faisait dans l'intestin une saillie fluctuante, appréciable, et les garderobes étaient complétement supprimées. Malgré ces conditions defavorables, je crus prudent de ne pas m'en fier à la nature, et je me mis en devoir d'introduire une sonde. Elle fut en effet arrêtée dans la région bulbo-prostatique. Je ne me décourageai pas. L'instrument était mousse; je ne devais point craindre de pratiquer une fausse route, en agissant avec précaution, quoique avec force. Retirant l'extrémité d'une demi-ligne à une ligne, et variant les inclinaisons, j'essayai le point qui semblait offrir le moins de résistance, et je fus assez heureux, en poussant, sans hésiter, dans cette direction, d'arriver en plein dans le réservoir. Trois litres d'urine trouble et fétide furent évacués; le soulagement s'annonça immédiatement : je laissai la sonde à demeure. Difficilement supportée d'abord, le malade finit par s'y accoutumer. Je la remplaçai par une nouvelle au bout de trois jours, ayant soin de tenir celle ci prête, au moment de retirer l'autre, afin d'éviter le retour de l'urètre sur lui-même, qui n'aurait pas manqué d'opposer à son introduction des obstacles sérieux. J'en usai de la sorte pendant plus de vingt-cinq jours. Une fois, dans cet intervalle, le malade, croyant pouvoir uriner, s'était débarrassé de son appareil. Une autre fois, dans le même espoir, je l'engageai à le retirer, cinq heures avant mon arrivée. Le besoin d'uriner n'ayant pu être satisfait, nous fûmes contraints de le replacer, et ce n'est point, dans l'un et l'autre cas, sans éprouver quelques difficultés, qui autrement ne se présentaient point. Mais alors, l'urine ayant suinté entre la sonde et le canal, l'essai ne nous sembla pas prématuré. Effectivement, le malade commença à uriner de lui-même; mais la vessie ne se débarrassant qu'incomplétement, la sonde dut parfois encore venir à son aide. Cependant, après deux mois il urinait librement, buvait, mangeait et se livrait même à quelques distractions, lorsque s'abandonnant plus qu'il n'aurait dû à son intempérance familière, la tendance aux phénomènes cérébraux, qu'il avait eue dans le principe et ne s'était jamais bien dissipée, s'aggrava. La langue devint sèche et fuligineuse; l'haleine prit un caractère *sui generis;* l'ouïe s'obscurcit, l'intelligence diminua; une sorte de prostration, chaque jour augmentée par des remèdes intempestifs, contribua à l'anéantir, le pouls n'était pas fréquent, mais ondulcux et inégal; il y avait du délire nocturne. Le malheureux s'éteignit enfin, vers les premiers jours de décembre, dans un état sub-apoplectique, n'ayant point cessé d'uriner librement jusqu'à ces derniers moments.

M. Mayor de Lausanne, dans un article remarquable du *Dictionnaire des Etudes médicales* sur le cathétérisme, donne le précepte de ne point laisser les sondes à demeure, mais de sonder chaque fois que le malade en éprouve le besoin. On sent

assez sur quelles raisons il fonde ce précepte. D'abord la nécessité de ne point fatiguer l'urètre et la vessie par un corps étranger; en second lieu, la chance de recouvrer plus tôt la faculté perdue; car, sans la sonde on peut se livrer sans cesse à des efforts qui peuvent être fructueux; on urine dès qu'on en a le pouvoir; tandis qu'avec elle la vessie reste paresseuse, et le moment est ignoré, où ce pouvoir lui a été rendu. Cette règle, bonne en soi, souffre beaucoup d'exceptions. Pour en obtenir tous les avantages, il faut réunir plusieurs conditions, qui ne se rencontrent pas toujours. Ainsi, c'est peu que le chirurgien joigne l'habileté à l'habitude, il faut encore que le malade soit à sa portée, et que le cathétérisme n'offre pas, comme dans le cas actuel et plusieurs qui vont suivre, des difficultés inhérentes à la nature de l'affection. Si par l'inexpérience de l'opérateur ou l'une des causes indiquées, le cathétérisme est laborieux et pénible; si surtout il doit être fréquemment répété; si le médecin habite loin de son client, n'est-il pas préférable, indispensable même, d'éviter des manœuvres désagréables et parfois dangereuses, en laissant une sonde, qui n'a pas les inconvénients qu'on lui suppose. Le médecin, en pareille occurrence, doit donc, non s'asservir à un précepte, mais prendre conseil des circonstances.

Tout à l'heure l'occasion s'offrira de faire ressortir mieux la nécessité de cette recommandation. Auparavant, je dois mentionner encore des faits attestant, que l'existence n'est pas incompatible avec un engorgement prostatique. Tel est celui de M. Rousseau de La Couture, qui, ayant éprouvé depuis longues années les premiers symptômes d'une rétention d'urine, usait très-fréquemment de la sonde, qu'il avait appris à se poser lui-même. Dans la nuit du 31 mars 1835, n'ayant pu réussir à faire pénétrer cet instrument, et pressé par d'intolérables angoisses, il prit le parti de se rendre chez moi. Au milieu de la route, qui était d'une lieue environ, il se trouva fort mal et demeura seul dans la plaine, l'espace de deux heures. Ayant repris ses sens, il continua son chemin. Je le sondai assez facilement, et ne le revis, pour la même cause, chez lui, qu'une année après. Il succomba, en 1837, à une maladie étrangère à cette rétention. L'exploration du rectum m'avait fait constater la tuméfaction, la dureté et l'irrégularité de la prostate. — Il en est de même d'un sieur Peltier Jacques de La Houssaye (Eure), qui se fit également apporter chez moi dans une voiture, le soir du 15 juin 1834. Cet homme, âgé de 64 ans, d'une constitution moyenne, dont la vie est assez régulière, souffrait depuis trois jours de besoins d'uriner qu'il ne pouvait satisfaire. Il avait essayé de se mettre une sonde; mais les douleurs qu'il avait ressenties, et le sang dont il était rempli, le firent renoncer à cet essai. C'était la première fois, qu'il éprouvait ce genre d'accidents. Il en attribuait la cause à une partie de plaisir, c'est-à-dire à un excès de boisson. La prostate était visiblement tuméfiée et sensible, dure et bosselée. Sondé aisément, il rendit deux pintes et demie d'urine; la sonde fut laissée à demeure, et deux fois remplacée. La guérison eut lieu en douze jours. Pareille attaque le reprit un ou deux ans après; traité dès le lendemain, elle ne dura que quatre jours. Je ne sache pas que, depuis, il ait eu de nouveaux accidents. Il est toujours en bonne santé.

Un dernier exemple. M. Guitel, garde-forestier à Villiers (Eure), âgé de 71 ans, d'une forte constitution, ayant fait de nombreux excès de table, et surtout de femmes, avait parfois ressenti quelques légers troubles dans l'excrétion urinaire. Vers le milieu de décembre 1831, il se trouva avec ses camarades à une réunion, qui suivit l'étanchement d'une mare. Quoique fatigué de ce travail et mal à son aise, il voulut participer à cette récréation; mais il fut contraint de se retirer. Rentré chez lui, il se coucha avec de la fièvre et de la sueur. Bientôt, il se présenta pour uriner, sans pouvoir y réussir qu'imparfaitement. La nuit fut sans sommeil; le lendemain son état avait encore empiré. Quand j'arrivai le 18, il n'avait point uriné depuis trois jours. Les douleurs étaient profondes; il y avait de la fièvre, de la sécheresse à la langue, du délire dans la nuit. La sueur exhalait une odeur urineuse. L'introduction de la sonde se fit sans obstacle, dirigée toutefois par le doigt placé dans le rectum et qui reconnut une grave altération à la prostate. Trois litres d'urine furent retirés. La sonde resta à demeure. Comme le cathétérisme était facile, on lui enleva plusieurs fois cet instrument; mais la faculté de pisser ne fut parfaitement rétablie qu'au bout d'un mois. Encore dut-il s'astreindre depuis à de plus grands ménagements. En mai 1833, une seconde rétention se manifesta; elle ne dura que quelques jours. Cet homme mourut vers la fin de mai 1834, c'est-à-dire à 75 ans, avec tous les signes d'un ramollissement du cerveau, sans avoir cessé d'uriner.

On peut voir aussi par ces observations, que la même cause qui, sous l'influence d'un écart de régime, a produit une première affection, dispose à une seconde, à une troisième, et, par suite même, entraîne une incommodité permanente. Mais chez quelques-uns, la rétention semble n'être qu'un phénomène transitoire, une simple déviation de la fonction. « M. Boudville, charpentier à Ery, âgé de 66 ans, doué d'une santé excellente, fut pris, tout à coup, le lendemain d'un excès de table, d'une rétention d'urine complète et très-douloureuse. La prostate paraissait dans son état normal. La sonde, aisément mise, ne fut renouvelée qu'une fois. Six jours suffirent à la guérison. Ceci se passait du 3 au 9 novembre 1838. J'ai su depuis que cet homme avait succombé, j'ignore à quelle maladie.

Les symptômes qui accompagnent la rétention d'urine, sont d'autant plus rapidement alarmants, qu'elle est plus complète, et que la vessie offre plus de résistance. Les forces se trouvent brisées, et la mort survient parfois dans un espace très-court. On a vu au contraire, dans certaines atonies vésicales l'urine s'accumuler en quantité considérable, dix, vingt, trente et même quatre-vingts pintes. Ruysch cite un cas où il trouva, à l'autopsie, la vessie, les uretères et les reins eux-mêmes énormément dilatés. Les observations de Letellier et Leroux témoignent aussi, que lorsque l'on urine ce que l'on pourrait appeler le *trop plein*, par jet médiocre ou

par regorgement, les dangers, loin d'être toujours immédiats, sont quelquefois susceptibles de se dissiper naturellement. Mais il est une réflexion qui m'a frappé, quoiqu'elle soit peut-être l'effet d'une illusion. Il m'a semblé, que les malades supportent moins facilement la distension de la vessie après avoir été sondés qu'auparavant. S'il en était ainsi, il ne faudrait pas s'autoriser, pour laisser longtemps un malade sans sonde, de ce qu'il serait déjà resté impunément trois à quatre jours sans uriner. Plusieurs des faits, qui vont suivre, viendront surtout à l'appui de cette dernière proposition.

M. Duval père, de La Houssaye (Eure), âgé de 84 ans, doué d'une force et d'une santé peu communes, et s'il faut en croire une gouvernante avec laquelle il vivait maritalement, athlète non moins vigoureux en amour qu'un homme de quarante ans, fut pris le 9 août 1831, des symptômes d'une rétention d'urine. La veille, en réglant quelques affaires avec un de ses fils, il avait fait des libations plus copieuses qu'à l'ordinaire. Le 10 et le 11 il souffrait beaucoup, se présentait souvent, mais en vain, dans l'espoir de satisfaire un besoin impérieux. Enfin, le 12, vaincu par la souffrance et l'inutilité de ses efforts, il me fait appeler. La vessie était considérablement distendue; la prostate peu développée, légèrement inégale; l'état général passable. Le malade s'était alité seulement du jour même. La sonde pénétra sans résistance, et fut laissée à demeure. Près de quatre litres d'urine trouble et fétide sortirent. Quoique le malade ne souffrît aucunement de la présence de cette sonde, il la supportait avec la dernière impatience. Déjà elle avait été remplacée une fois, lorsqu'un matin, je trouve l'appareil tout enlevé. Il avait cru pouvoir uriner sans elle. Je fus obligé de l'intimider pour obtenir son consentement à la remettre. Le 20, par mon conseil, il la retire à quatre heures du matin. A dix heures, au moment de ma visite, il n'avait pas encore uriné. On la remet de nouveau. Le 22, il la retire encore à la même heure. J'arrive à midi, il était parti visiter un de ses champs, où l'on ramassait du grain. A l'entendre, il se sentait très-bien; s'il n'avait pas uriné, c'est qu'il n'en éprouvait point l'envie; mais, dès qu'elle lui viendrait, il était sûr d'y satisfaire. J'eus beau employer les remontrances, et lui faire envisager les conséquences, où mon éloignement de lui (il y avait deux lieues de chez moi) pouvait l'exposer, il ne répondit que par des plaisanteries, me laissant entrevoir le désir de consommer un acte repoussé par la prudence. Voyant son obstination, je recommandai, s'il était poursuivi par des douleurs trop vives, de lui faire prendre un bain prolongé. Vers six heures, les envies d'uriner commencèrent. Elles redoublèrent dans la soirée, et toute la nuit il fut fort mal. De mon côté, je n'étais pas sans inquiétude. A peine faisait-il jour que je me mis en route. A un quart de lieue de distance, je rencontre un commissionnaire, qui me vient chercher en grande hâte, et qu'aperçus-je en entrant? M. le curé, qui donnait à un agonisant les derniers secours de la religion. La prostration était complète; plus de paroles ni d'intelligence; respiration laborieuse, haleine *sui generis*, sueur froide et visqueuse, pouls fréquent, filiforme; joues vermillonnées, teinte jaune générale, yeux ternes. J'eus la pensée de le laisser tranquillement s'éteindre; mais la nature a des revirements si extraordinaires, que le médecin ne doit jamais abandonner le champ de la lutte, tant que le dernier des fils, auxquels tient notre existence, n'est pas rompu. Je le sondai et obtins deux litres de liquide. Je prescrivis des lavements de pavots; des sinapismes, des boissons légèrement stimulantes, et notamment une potion avec deux gros d'acétate d'ammoniaque. Pendant plus de vingt heures, il resta dans le même état. Alors, la connaissance commença à lui revenir; le pouls se releva, et le lendemain il se trouvait aussi bien que possible. Malheureusement le coup était porté. Sans doute les urines coulèrent abondamment et le malade ne ressentit aucune douleur; mais il fut impossible de prévenir l'émaciation la plus rapide, et l'affaissement auquel ce malade succomba, le 31 août, après vingt et un jours de maladie. Son âge avancé devait inspirer des craintes; mais il est à présumer, que sans ce fâcheux incident, l'énergie de son tempérament nous aurait assuré le succès.

M. Lhermeroult, du Lhabit (Eure), eut plus de bonheur. Cet homme, âgé de 69 ans, d'une constitution délicate et d'une grande sobriété, fut atteint d'impossibilité d'uriner, dans le milieu du mois d'avril 1837. Déjà il avait eu, trois ans auparavant, une semblable attaque, qui l'avait tenu six semaines au lit. Deux jours se passèrent, sans qu'il réclamât son médecin. Celui-ci vint et le sonda très-laborieusement. Pendant une quinzaine, il urina tant bien que mal. La sonde se dérangeait souvent. M. Postel, qui lui donnait des soins, vint me prier, le 4 mai, de vouloir bien le voir à sa place. Il lui avait recommandé de retirer la sonde dans la matinée. Je le vis à midi; sa position était affreuse. L'envie de pisser ne datait que de deux heures, mais telle était la violence de ses douleurs, qu'il jetait les hauts cris, se roulait sur son lit et présentait quelques symptômes de délire; une sueur froide couvrait tout son corps; le pouls était fréquent et inégal, sans trop de petitesse; la langue rouge et sèche. Le malade n'osait apaiser la soif qui le dévorait. Deux heures de retard, et ce malheureux aurait infailliblement succombé. On appréciait aisément l'engorgement squirrheux de la prostate. Je le sondai avec tant de promptitude et de douceur qu'il m'accabla de bénédictions. Il faut le dire, elles pouvaient être dues en partie au soulagement considérable, qui suivit l'évacuation d'un litre et demi d'une urine assez limpide. Le libre exercice des fonctions urinaires ne se recouvra que très-lentement. L'usage des sondes fut nécessaire pendant près de trois mois. Deux fois même l'excès de la fièvre, et des phénomènes cérébraux réclamèrent des émissions sanguines. Mais, à l'exception de quelques dysuries légères, M. Lhermeroult n'a pas cessé de jouir jusqu'à présent d'une santé passable.

Le 29 novembre 1836, le même confrère, obligé de faire une absence de quelques jours, me pria de voir pour lui M. Pichaux, de Rouvres (Eure-et-Loir). Cet homme, âgé de 64 à 65 ans, d'une forte constitution, était atteint d'une rétention d'urine, depuis dix à douze jours. Il avait été sondé plusieurs fois. J'arrivai chez lui à deux heures. Dans la nuit,

il avait enlevé son appareil. Mais, quoiqu'il souffrit beaucoup, et qu'il n'eût pu rendre que quelques gouttes d'urine au prix des plus grands efforts, il refusa obstinément le secours d'une opération nouvelle, par cette raison, qu'elle était, selon lui, inutile. Il attribuait les accidents qu'il éprouvait, non à l'accumulation du liquide dans la vessie; mais aux déchirures, aux désordres qu'on lui avait faits en le sondant, et aussi à un effort, qui lui était survenu, trois ans auparavant dans une affection mal soignée. Ce prétendu effort n'était autre chose qu'une énorme grosseur, dure et inégale, située dans le flanc gauche. Nous eûmes beau lui représenter l'injustice et la fausseté de ses idées, il demeura inébranlable. Il fallut s'en tenir aux bains, aux lavements, aux frictions stimulantes. Le lendemain, contre mon attente, il n'avait point empiré. Au bout de trois jours, il se trouvait beaucoup mieux, urinant à la fois par *jet* et par *regorgement*, un peu plus que le *trop plein*. Il put se promener et manger. Je cessai de le voir. Cependant, sept à huit jours après, les urines s'arrêtèrent de nouveau; les douleurs étaient intenses. On me fit prévenir chez un malade de l'endroit, où j'étais attendu. Cette fois, il consentit à recevoir la sonde, mais je n'en avais pas; c'était à sept heures du soir, loin de chez moi; il me restait à voir un autre malade en danger, à une lieue de là; force nous fut donc d'ajourner au lendemain. Ce qui s'était passé jusque là, devait d'ailleurs nous rassurer. A sept heures du matin, avant le jour, j'étais chez lui. Mais son état n'était pas moins désespérant, que celui de M. Duval, dans la même circonstance: sans parole, sans intelligence, sans sentiment, le corps couvert d'une sueur froide et visqueuse, l'haleine fétide, la respiration haute et bruyante; dans un moment il devait cesser de vivre. Quatre litres d'urine fétide et boueuse furent vainement évacués au moyen de la sonde. Il sembla se ranimer. La connaissance et la parole lui revinrent, hélas! pour bien peu de temps: il mourut dans la soirée. S'il eût été sondé la veille, nul doute qu'étant encore plein de force et de vie, avec des soins ultérieurs, la guérison n'eût pu se consolider. Ce fait est une nouvelle preuve de l'utilité qu'il y a, dans les provinces, à se pourvoir contre les éventualités. Au lieu d'avoir des sondes en argent, faites d'une seule pièce; il importe de les prendre à deux parties, qui se réunissent, au milieu, par quelques pas de vis, afin qu'elles trouvent place dans le portefeuille. On s'en sert à deux fins: de l'extrémité vésicale chez la femme, de la totalité chez l'homme. Il importe également de ne pas s'en laisser imposer par une apparence de mieux. La qualité des urines, dans ce cas, témoigne assez que la rétention n'avait pas un instant cessé d'exister.

J'ai toujours été persuadé que, dans le cas suivant, la mort avait été occasionnée par la rétention d'urine. M. Lemarié de Gilles (Eure-et-Loir), âgé de 70 ans, habituellement bien portant, quoique maigre, ressentait, depuis trois jours, une douleur profonde dans le bassin, lorsqu'il m'envoya chercher le 29 novembre 1836. L'hypogastre était un peu douloureux à la pression, le reste du ventre souple et indolent; mais une souffrance contusive se faisait sentir au centre même du bassin, sans gêne dans les urines. Le fondement éprouvait comme un poids incommode; point d'épreintes, peau fraîche, pouls régulier, yeux animés, pommettes colorées, insomnie. La nature de ces phénomènes était assez obscure. Les signes d'une cystite étaient équivoques. Etait-ce une phlegmasie du tissu cellulaire ambiant? Je prescrivis quarante sangsues, un demi-bain émollient, des lavements, des boissons mucilagineuses et un cataplasme de lin. Le 30, même état, légère fièvre; mêmes moyens, large saignée. Le 1er décembre, la nuit a été bonne, plus de fièvre, plus de douleur. 2, mieux définitif; bouillon. 3, soupe et aliments. 4, aliments; on devait m'en donner des nouvelles. Le 5, il déjeûne et va se promener dans son étable, où plusieurs de ses voisines travaillaient. A midi, il se sent mal à son aise, éprouve de nouveau une douleur sourde dans le bassin. Cette douleur augmente dans la soirée. A neuf heures, son fils vint me prier de m'y rendre, le plus matin possible, le lendemain. Le soir même, sangsues, demi-bain, potion calmante; agitation cruelle. Vers trois heures, on revient me chercher. J'assistais alors une femme sur le point d'accoucher. Libre à quatre heures, je pars et je rencontre près du village un courrier, qui m'annonce sa mort. Surpris d'un événement si imprévu, je m'informe des circonstances. Il n'avait pas uriné depuis la veille à midi, ayant fait pour cela d'inutiles efforts. Vers trois heures du matin, il était survenu du calme, mais c'était ce calme trompeur, qui précède l'agonie.

La jeunesse offre surtout les conditions les plus favorables au danger immédiat des rétentions d'urine. Au commencement de décembre dernier, je donnais des soins, rue Saint Dominique, 161, à madame Clément, pour une légère affection abdominale. Cette dame, d'une constitution délicate et nerveuse, fut prise, à quatre heures du matin, d'une grande envie d'uriner, qu'elle ne put satisfaire. A six heures, je la trouvai dans les angoisses les plus terribles. Elle se tordait dans son lit; les traits ravagés, la figure pâle et livide, la peau froide le pouls fréquent, filiforme, ayant de moment en moment des lipothymies. Le cathétérisme, en donnant issue à un litre d'urine, mit un terme à ce désordre.

Combien de jours peut-on laisser une même sonde dans la vessie? Les sondes d'argent, on le sait, n'y peuvent rester longtemps impunément, à cause de leur dureté et de leur inflexibilité. Mais si, sous ce rapport, celles de gomme élastique ont beaucoup moins d'inconvénients, l'action des sels, contenus dans l'urine et le mucus de l'urètre, altère le poli de leur surface, y dépose des incrustations, susceptibles d'enflammer et de déchirer les tissus, avec lesquels elles se trouvent en contact. Ces divers effets varient beaucoup chez les individus. On a vu des sondes séjourner pendant douze à quinze jours, sans presque éprouver d'altération, tandis que, dans d'autres circonstances, elles étaient promptement hors de service. Le terme de huit jours a paru, à certains auteurs, convenable à assigner, pour la durée moyenne de leur séjour. D'autres l'ont beaucoup rapproché, et je crois qu'ils ont

eu raison. La prudence me semble conseiller de les changer au moins tous les trois ou quatre jours. On y trouve d'ailleurs un avantage pécuniaire, qui n'est pas à dédaigner chez certains clients. En les nettoyant avec soin, elles peuvent très-bien servir plusieurs fois. Il n'y aurait d'exception à cette règle, que si on redoutait les difficultés du cathétérisme. Et encore dans ces cas, en prenant les précautions ci-dessus indiquées, de passer la nouvelle sonde à l'instant même où l'autre a été retirée; ces exceptions seraient infiniment rares. Voici un fait qui appuie fortement ces réflexions.

M. André Hulin, d'Ezy (Eure), âgé de 60 et quelques années, d'une constitution moyenne, éprouvant de fréquentes indispositions, depuis plusieurs années, et notamment quelques troubles dans l'excrétion urinaire, qui l'avaient contraint à une sobriété plus grande que d'habitude, fut pris, à la suite d'un léger refroidissement, d'une impossibilité absolue d'uriner. Le jour et la nuit s'étant passés dans cet état, et les douleurs devenant intolérables, on me vint chercher le 7 mars 1837. Tous les symptômes caractéristiques de la rétention existaient. La prostate elle-même était légèrement engorgée et squirrheuse. Les antécédents rendaient le pronostic assez grave. En effet, la cause déterminante avait moins agi que la cause prédisposante. Ce malade, sondé sans peine, rendit deux pintes et demie d'une urine limpide. Trois jours après, la sonde fut remplacée. Le 12, obligé de faire un voyage, dont l'objet pouvait me retenir au delà de mes intentions, je lui avais recommandé de l'enlever, six heures au moins avant mon arrivée. Ses efforts pour uriner ayant été stériles, je dus la lui remettre, en l'avertissant que, si le quatrième jour, je n'étais pas revenu, et qu'il souffrit trop, il allât trouver mon confrère, M. Postel, que j'avais prévenu à cet effet. Malheureusement, au lieu de trois jours, mon absence en dura quinze. Dès le cinquième, la sonde commença à lui être insupportable. Le sixième, il rendait des urines troubles. Sa confiance en moi lui faisait répugner à d'autres secours. Vaincu par la souffrance, il se décida enfin à recourir à mon confrère, qui le trouva dans un déplorable état : prostration, sueurs, fièvre, haleine fétide, urines boueuses, fortement ammoniacales, laissant déposer du mucus bleuâtre. Mon confrère redouta avec raison la gangrène de la muqueuse vésicale. Son premier soin fut de retirer la sonde; mais il fallut pour cela vaincre une grande résistance, tant elle adhérait fortement aux parois de l'urètre. Sa surface dépolie était encroûtée de substances salines. Il y eut déchirure, effusion de sang. Huit jours durant, les accidents continuèrent à être alarmants. M. Collin, médecin de Marcilly (Eure), vit en même temps le malade. Deux fois la sonde fut rechangée. Enfin, lorsque j'arrivai, le 27 mars, une amélioration considérable s'était déclarée; les urines avaient presque repris leur transparence; la fièvre avait cédé, le sommeil était revenu. Mais la faculté d'uriner naturellement ne lui fut complétement rendue que trois semaines après. Depuis cette époque, bien que la rétention n'ait point reparu, la santé a toujours été chancelante; la dysurie est presque habituelle. Il y a des douleurs contusives des *forces morales* dans la région vésico-prostatique. Les urines sont glaireuses, l'appétit languissant; la physionomie exprime la souffrance, etc.

La plupart des faits qui précèdent, appartiennent à cette catégorie des rétentions d'urine qu'on dit être par affaiblissement de la contractilité, atonie ou paralysie vésicale, quoique nous ayons vu que l'irritation spasmodique du col, provoquée par l'altération organique de la prostate et de l'urètre, etc., et les écarts de régime, y jouait probablement le principal rôle. Mais il en est une autre espèce fort grave et très-fâcheuse pour le médecin, c'est celle qui provient d'une irritation violente, d'une inflammation du col de la vessie et des régions vésicales et urétrales qui l'avoisinent. Dans cette terrible maladie, les envies d'uriner sont presque continuelles, et le resserrement énergique du col s'oppose à toute évacuation. Là, les souffrances et les dangers dépendaient surtout de la quantité d'urine accumulée dans le réservoir; ici, ils résultent beaucoup plus de l'activité du mal lui-même. A peine une faible proportion d'urine est-elle arrivée dans la vessie, que le besoin de la rendre se montre irrésistible. Le malheureux malade se livre aux plus violents comme aux plus stériles efforts; il se débat, se roule et pousse des cris affreux. S'il n'obtient un prompt soulagement, la mort peut survenir au milieu des convulsions et d'une anxiété difficile à décrire. Et encore l'art peut échouer devant les obstacles! Le resserrement des conduits ne s'oppose pas avec moins d'énergie à l'introduction des instruments qu'à la sortie de l'urine. Telle est d'ailleurs l'excessive sensibilité des parties, que le contact des sondes à demeure est presque toujours insupportable. On ne s'étonnera donc point que dans certains cas de cette nature, les praticiens aient employé et conseillé comme ressource extrême la ponction de la vessie. Peu s'en est fallu que je n'aie été réduit à prendre ce parti chez les deux derniers malades dont je vais retracer l'histoire.

M. Le Maitre, bourrelier, à Ivry-la-Bataille, âgé de 59 ans, doué d'un embonpoint assez considérable, mais d'une mauvaise santé habituelle, menant une vie sobre et régulière, éprouvant parfois de petits dérangements dans la mixtion, tels que d'avoir fréquemment envie et d'y satisfaire longuement, avec une sorte d'effort, assista le 25 décembre 1836 aux accords du mariage d'un de ses neveux. Au dîner, qui suivit cette cérémonie, il mangea beaucoup, contre sa coutume, et but surtout divers excitants, vins étrangers, café, liqueurs, etc. Rentré chez lui sur les dix heures et demie, il se met au lit. Au bout d'une demi-heure, sentant le besoin d'uriner, il essaie inutilement de pouvoir le faire. Ce besoin augmente, devient pressant, douloureux, insupportable. On m'appelle vers minuit. Le malade était accroupi, tenant son ventre à deux mains, s'agitant fortement. Il accuse une douleur brûlante dans la région du col vésical, une pesanteur du rectum. Il lui semble qu'une broche rougie traverse le pénis de l'intérieur à l'extérieur.

Je n'eus pas de peine à passer la sonde. Il rendit environ deux verres d'urine, et fut soulagé. La sonde était très-gênante; nous étions voisins; il y avait

lieu d'espérer que le spasme se dissiperait bientôt, et que l'urine coulerait d'elle-même ; l'important était de calmer l'irritation, au lieu de l'entretenir et de l'accroître encore ; autant de motifs de retirer l'instrument. (*Illico*, vingt sangsues, demi-bain après leur chute, lavement anodin, boissons tempérantes en petite quantité, et seulement pour apaiser la soif qui est vive ; cataplasme.) Pendant plus d'une heure il y eut assez de calme ; mais alors de nouveaux besoins se manifestent. Le ténesme, les épreintes, les coliques renaissent et revêtent en peu de temps un caractère de violence extraordinaire ; la peau est chaude et couverte de sueurs ; le pouls fréquent et agité ; le malade se plie et se tourne en tous sens. C'est pitié de le voir d'un œil inquiet et suppliant implorer du secours. Je m'empresse de lui venir en aide. Cruel désappointement ! La résistance de l'urètre, traversé naguère avec tant d'aisance, est alors invincible. La sonde n'est pas seulement arrêtée dans un passage rétréci, elle est repoussée, chassée par des contractions puissantes, contre lesquelles nous luttons inégalement, pour la maintenir et la faire avancer. Les sangsues coulaient encore, mais le bain n'avait pu être donné ; on l'y plonge pendant trois quarts d'heure, dans le but de diminuer l'éréthisme des parties. (Lavement opiacé, potion calmante, nouvelle tentative.) Les souffrances ne font qu'augmenter. Je fus assez heureux néanmoins, après une heure de patience et d'essais, d'arriver dans la vessie, au moyen de la sonde d'argent. L'évacuation de trois verres et demi d'urine procura un nouveau calme. J'aurais bien voulu pouvoir substituer à cette sonde d'argent une sonde de gomme élastique ; car, malgré le précepte de M. Mayor et la condition de proximité, l'indication d'en laisser une à demeure était trop évidente. Toutefois la crainte de nous préparer de nouvelles difficultés me fit renoncer à cette idée. Elle fut fixée. L'urine coulait au gré du malade ; mais, comme il était facile de le prévoir, la présence d'un corps si dur sur des parties irritées et si sensibles devint intolérable. Quoiqu'un nouveau bain de deux heures eût été donné, et vingt sangsues à l'aine appliquées le 26, à dix heures du matin, il fallut se résoudre à la changer, tant étaient vives et brûlantes les douleurs des lombes, du bassin, du fondement et de la verge. Je choisis une sonde moyenne, la plus unie et la plus moelleuse possible, et après l'avoir bien enduite de cérat, je profitai du moment où l'autre venait d'être retirée, pour l'introduire. Cette opération se fit mieux que nous n'avions lieu de l'espérer. Le malade ressentit un bien-être inexprimable ; nous nous croyons sauvés, hélas ! deux heures après elle avait cessé de fonctionner, et tous les accidents précités reparurent. Absent, je ne revins qu'à trois heures. Les angoisses étaient affreuses. Je voulus essayer une injection, qui ne réussit pas. La sonde fut immédiatement remplacée, sans trop de peine ; un verre et demi d'urine avait été évacuée, soulagement. Quinze sangsues au périnée. Le soir, cette troisième sonde dut encore être retirée, pour la même cause, et deux autres fois dans la nuit. Chacune d'elles était flétrie, contournée, rétrécie. Bain d'une heure et demie. Le 27, à onze heures, changement de la sonde, les sangsues ont mal coulé, il y a de la fièvre ; le malade tousse. Saignée de douze onzes, potion pectorale avec laudanum. 28 dans la nuit, une fois la sonde, symptômes de catarrhe aigu, deuxième saignée de douze onces, sang couenneux, le soir cathétérisme et encore dans la nuit. 29, cathétérisme, fièvre diminuée, catarrhe moins vif, point de bains. Le catarrhe est dû au refroidissement, le malade se trouvant découvert dans les crises, pendant le cathétérisme, au moment des sangsues et des bains, malgré les précautions qu'on avait pu prendre. Nous avons déjà vu comment ce refroidissement devint fatal à M. Vaché, sujet d'une précédente observation. 30, cathétérisme dans la nuit et dans le jour, souffrances moins vives. La dernière sonde est supportée et continue de fonctionner. 31, mieux. 13 janvier, nouvelle sonde, quoique les urines coulent toujours ; peu de fièvre, crachats abondants, légère oppression, crépitation muqueuse dans le poumon gauche, indiquant l'œdème. Les sondes sont changées de trois en trois jours. Le malade commence à uriner de lui-même. Dès que je suis arrivé chez moi, il les retire. Le 18, il pouvait uriner librement. Le catarrhe nécessita l'emploi d'un cautère, qui dure encore. Parfois les urines s'arrêtent, mais cela est momentané ; dans une circonstance, il y eut une rétention qui céda d'elle-même.

La prostate chez ce malade était tuméfiée et sensible. Comme elle ne présentait point de bosselures, on demeurait incertain si cet état, évidemment aigu, était enté sur quelque chose de chronique. Au milieu des difficultés que j'eus à vaincre dans ce cas comme dans plusieurs autres, le doigt, porté par le rectum sur cette glande, a beaucoup contribué à m'assurer de la bonne direction imprimée à la sonde, et même à la favoriser directement. — Je regrette aujourd'hui de n'avoir pas d'abord, à l'action trop lente des sangsues, préféré celle plus rapide, plus sûre et plus large d'une saignée générale. La détente, le collapsus, qui en est presque toujours l'effet immédiat, eût sans doute facilité le cathétérisme et hâté le succès du traitement. En pareille circonstance, je n'hésiterais point à recourir à ce moyen, qui ne réussit pas moins bien dans certains accouchements laborieux, à diminuer cet orgasme utérin qui rend si souvent pénibles et meurtrières les manœuvres de la version.

J'eus peut-être à m'en applaudir dans le cas suivant, également grave, sinon aussi fertile en incidents dramatiques. M. Hervey père, de la Chaussée (Eure-et-Loir) ; âgé de 60 ans, grand, coloré, d'une constitution grêle malgré une apparence contraire, d'une santé assez chancelante, sujet depuis une dernière maladie datant de 3 ans et qui paraît avoir été une péritonite partielle du flanc gauche, à des douleurs lombaires, à des épreintes passagères et à des irrégularités de la mixtion, fut pris, le 1er septembre 1837 au soir, d'une rétention d'urine. Dans la matinée, cet homme qui était frère de la charité, avait assisté à une inhumation. Cette cérémonie ayant été pour les frères une occasion de rassemblement, il but une assez grande

quantité de vin. Dans l'après midi, il travailla dans ses vignes, où il se refroidit.

D'abord les douleurs furent supportables; mais dans la nuit elles devinrent intenses. L'impossibilité d'uriner était absolue. On vint me requérir le 2, à quatre heures du matin. La figure était rouge, animée, la peau brûlante et moîte, les yeux hagards, l'intelligence altérée, l'haleine forte, la soif vive, la langue desséchée. Le globe vésical faisait une saillie appréciable, sans être très-marquée. Le malade était courbé sur son lit, s'appuyant sur les genoux et les mains, et se livrant à des efforts inouïs. Il poussait des cris déchirants. Mon premier soin fut de le sonder. Mais quelque force que j'employasse, il me fut impossible de faire pénétrer une sonde de gomme élastique que j'avais désiré mettre d'abord. Elle pliait. Celle d'argent était serrée et vivement refoulée. Je pratiquai une saignée copieuse. Alors, quoique difficile, son introduction put avoir lieu, et donna issue à un litre d'urine colorée. Un quart d'heure après, je la remplaçai sans trop d'obstacles par une de gomme élastique qui fut fixée à demeure. Bain, sangsues, lavement calmant, tisane, etc. L'urine coula une partie de la journée; mais la présence de la sonde causait de vives douleurs, des attaques convulsives. Dans un accès de souffrance, le malade arracha l'appareil. Mais le besoin d'uriner n'ayant pas tardé à se reproduire avec son terrible cortége, je fus rappelé le soir. Nouvelle saignée de 8 onces, cathétérisme difficile. La sonde est supportée une partie de la nuit. Mais les souffrances redoublent le matin, et l'appareil est de nouveau enlevé. A dix heures, j'évacue environ deux tiers de litre d'urine, et au moment où je me retourne pour saisir les objets nécessaires à la fixation de la sonde, celle-ci, s'échappant avec violence de la vessie, est lancée par d'énergiques contractions au milieu de la chambre. Je parvins, non sans quelque peine, à la replacer.

Depuis lors le malade l'ayant conservée souffrit moins de jour en jour; les phénomènes de légère prostration se dissipèrent, et le 17 la liberté des urines était entière. Cet homme reprit ses travaux, mais toutefois continuant à ressentir dans le flanc gauche où l'on n'apercevait aucune tuméfaction, et dans la profondeur du bassin des douleurs sourdes fort incommodes, pour lesquelles je lui conseillai des demi-bains et quelques laxatifs. Vers le mois d'avril suivant, il succomba à une affection singulière qui a semblé se lier à son ancienne maladie abdominale. Le 26 décembre, on vint me chercher; il était très-mal. Les trois jours derniers, sans cause connue, ses douleurs habituelles avaient augmenté. Sa langue était sèche, il y avait de la fièvre, du délire, une sorte de coma. Je soupçonnai un accès de fièvre pernicieuse (bain, sangsues au périnée, cataplasmes, lavements, tisane tempérante); mais je dus être désabusé le lendemain, le surlendemain, par la persistance des mêmes symptômes. Les 29, 30, 31, 1er janvier, mieux, aliments. Les 2, 3, 4 et une partie du 5, retour et continuation d'accidents analogues. Les 6, 7, 8, 9, mieux, espoir. On attribua la récidive à quelque imprudence. Le 10, s'étant levé et ayant eu froid, les accidents reviennent encore et durent le 11, le 12, etc., pour être alternativement suivis d'amélioration et de rechute. C'en était trop pour ne pas croire à une forme particulière de la fièvre intermittente pernicieuse, dont les accès duraient soixante-douze heures et les intervalles de calme près de cent. Quoi qu'il en soit, l'administration à hautes doses et continuée du sulfate de quinine mit un terme définitif à cette maladie. Sa santé sembla se consolider après cette épreuve. Malheureusement, deux mois ne s'étaient pas écoulés qu'on m'appela le soir. Je le trouvai dans un état subapoplectique (sangsues à l'oreille, sinapismes, lavement stimulant). Le lendemain matin, il mourut. — Une circonstance est particulièrement à signaler dans cette observation; c'est le fréquent enlèvement de l'appareil. Parfois il se déplace de lui-même, soit par suite de mouvements involontaires, soit à cause de la manière vicieuse dont il est appliqué. D'après ce qui a été dit, on sent quelles conséquences pourraient en résulter. S'il importe aux personnes qui entourent les malades de veiller soigneusement sur leurs actions, le médecin de son côté devra assujettir solidement la sonde. Parmi les moyens nombreux propres à remplir ce but, l'un des plus simples et des plus sûrs, consiste à fixer, en leur laissant assez de jeu, les bouts des fils ou rubans étroits noués à l'extrémité de la sonde, entre plusieurs circulaires d'une bandelette très-agglutinative, appliquée à la base de la verge. A défaut de diachylon, on peut faire *ex abrupto*, cette bandelette avec un linge fin et serré, sur lequel on étend une pâte molle qu'on prépare en délayant de la farine avec du blanc d'œuf. Ce mélange est très-collant, et peut souvent remplacer le diachylon avec avantage, notamment chez les sujets irritables, où celui-ci provoque des rougeurs et même des érysipèles. La rétraction du pénis et l'existence des hydrocèles, comme chez Le Tellier, ne permettent pas l'emploi de ce procédé. Au besoin on imiterait de la façon suivante, celui dont on se sert ordinairement. On fait le cercle avec une tige d'osier de moyenne grosseur; on coud sur ce cercle, à des distances égales, l'extrémité de quatre rubans, suffisamment larges pour ne pas blesser les parties, et suffisamment longs pour venir se fixer, les inférieurs en passant au-dessous et en dehors de la cuisse, les supérieurs directement sur le devant d'une ceinture soutenue elle-même par des bretelles qui l'empêchent de glisser. Ce cercle, bien assujetti sur le scrotum qu'il doit enceindre sans le comprimer, est destiné à recevoir les fils qui partent de l'extrémité de la sonde. On attache ceux-ci, en comprenant dans une anse les rubans indiqués, par un simple nœud de rosette, afin de pouvoir sans peine les allonger ou les raccourcir, suivant la nécessité.

Nous n'avons pas cru devoir, à l'occasion de chaque observation, entrer dans toutes les particularités du traitement médical. Ce traitement est important sans doute, mais il suffit en général d'avoir une exacte intelligence de la maladie, pour en saisir et en suivre les diverses indications. Il est clair que moyens varieront selon l'espèce et le degré de l'affection; que si l'atonie idiopathique réclame les stimulants spéciaux à l'intérieur et à l'extérieur, tels que les préparations balsamiques, phosphorées et cantharidées; et la paralysie symptomatique, une

médication appropriée à sa cause, telle que l'emploi des saignées et sangsues dans les hémorrhagies cérébrales; les moxas et autres exutoires dans les altérations organiques de la colonne vertébrale, etc.; l'irritation et la phlegmasie de la vessie et de l'urètre veulent être combattues par les antiphlogistiques empruntés à l'hygiène pour les cas légers, et, pour ceux plus graves, à la thérapeutique même. Toutefois il ne faut pas oublier ce qui a été dit plus haut de la paralysie vésicale. Cette cause de la rétention d'urine est assurément moins commune qu'on le suppose, ou du moins l'impuissance de la vessie est en grande partie relative à l'augmentation de la résistance. Or on ne peut guère espérer, à l'âge surtout où l'ischurie séreuse se déclare, de redonner à cet organe d'une manière durable l'énergie dont il est dépourvu. Il faut plutôt s'appliquer à diminuer la résistance que tendent incessamment à accroître les affections organiques de l'urètre et de la vessie chez les vieillards. Ne voit-on pas, en effet, que la plupart des rétentions d'urines surviennent sous l'influence de causes excitantes et non débilitantes. A coup sûr les excitants administrés dans ces circonstances, n'auraient pour résultat que d'aggraver le mal, loin de le guérir. Je doute que le large vésicatoire hypogastrique, dont MM. les professeurs Gerdy et Velpeau obtiennent tant d'avantage, ait pour effet direct de remonter le ton de la vessie. L'amélioration s'explique très-bien par l'action fortement révulsive de ce moyen sur la cause du spasme vésico-urétral. Très-rarement dans les cas de ce genre qui se trouvent dans ce travail, j'ai eu recours, sinon quelquefois à l'extérieur, aux moyens excitants. Chez quelques-uns, et par exception, des émissions sanguines générales et locales; chez presque tous, et continuellement, des bains, des lavements, des fomentations émollientes, des boissons mucilagineuses, comme la tisane de chiendent, le sirop d'orgeat, l'émulsion nitrée, quelques potions calmantes, voilà tout le fond du traitement. Point de scille, de digitale, de phosphore, d'acétate, d'ammoniaque, etc., et cependant, à l'aide de ce traitement simple, la faculté d'uriner a généralement été rétablie d'assez bonne heure. Les soins prophylactiques eux-mêmes viennent encore en confirmation de ces idées. N'est-ce pas au prix des plus grandes précautions, en évitant toutes les causes d'incitation, telles que l'usage des alcooliques, les abus de la volupté, du coït qui, pour le dire en passant, agit doublement et par l'irritation qu'il détermine, et par la débilité nerveuse dans laquelle il jette la vessie, qu'on se garantit des récidives incessamment menaçantes? Ce n'est pas pourtant que les purgatifs, soit pour faire cesser soit pour prévenir les accidents de la rétention, n'aient été souvent fort utiles, et ne doivent être par conséquent indiqués. Mais, outre qu'ils remédient à une complication fâcheuse, la constipation, loin d'être considérée comme des excitants, les purgatifs, par la sécrétion qu'ils opèrent, ne doivent-ils pas être rangés parmi les meilleurs contro-stimulants? Je le répète donc, en terminant, excepté dans les paralysies traumatiques ou symptomatiques, le mécanisme d'après lequel se forme la majeure partie des rétentions d'urine, consiste dans le resserrement spasmodique ou irritatoire du col vésical ou de l'urètre. Chez les sujets jeunes et sains, où le ressort de la vessie a toute son énergie, la cause de ce resserrement ordinairement accidentel a dû agir fortement, et, comme la vessie résiste à la distension, les symptômes se présentent avec un appareil promptement menaçant. Chez les gens âgés, où les conditions opposées existent, le spasme est moindre; mais la vessie plus faible se laisse distendre outre mesure. Toutefois, quelque minime que soit ce spasme, l'indication n'est pas moins de le détruire, comme les médicaments pour remplir cette indication, quoique moins énergiques, doivent être également choisis dans la même classe d'agents qui conviennent dans le premier.

(*L'Expérience*, n° 193, 194 et 195.)

---

47. *Considérations pratiques sur les écoulements uré ro-prostatiques et sur leur traitement;* par M. Civiale.

Les états névralgiques du col vésical, désignés sous les noms de *spasmes*, de *névralgies* ou *névroses*, sont accompagnés souvent de la phlegmasie de la partie profonde de l'urètre; et comme dans ces parties il ne saurait y avoir de travail inflammatoire sans résultat, il y a un écoulement spécial.

Le col vésical, la partie de l'urètre embrassée par la prostate et les conduits qui y aboutissent, ne sont pas dans le cas d'une foule d'autres organes : nulle sécrétion morbide, produit de l'inflammation, ne saurait s'y accomplir sans que le praticien attentif la reconnaisse, soit qu'il existe un écoulement urétral, soit que l'excrétion de l'urine ou des matières fécales présente des caractères spéciaux, soit enfin que le produit séjourne et s'accumule dans un lieu plus ou moins éloigné de celui où il a pris naissance. S'il y a des exceptions, le nombre en est fort restreint. Or, dans tous les cas que j'ai passés en revue, lorsqu'il s'agissait de spasmes ou de névralgies, il n'y avait aucun indice de phlegmasie au siége de la douleur, au point de départ des accidents : si parfois des phénomènes inflammatoires, mêmes graves, se sont fait remarquer, ils étaient purement secondaires.

Mais il y a d'autres maladies dès le début desquelles s'établit, au col de la vessie et à la partie profonde de l'urètre, un véritable travail inflammatoire, mis en évidence par son résultat immédiat, l'émission d'un fluide particulier; par des symptômes spéciaux, ou par l'ouverture des corps, et qui, dans le plus grand nombre des circonstances, peut être considéré comme l'affection principale. C'est de ces cas que je vais m'occuper, car ils intéressent vivement la pratique. A peine ai-je besoin d'ajouter que je n'entends parler ni des écoulements blennorrhagiques pour lesquels je dois renvoyer aux ouvrages spéciaux, ni de ceux dont s'accompagnent les rétrécissements ou plusieurs états morbides de l'urètre, qui sont la connaissance de l'introduction des sondes et des bougies.

La plegmasie peut attaquer simultanément ou successivement la partie prostatique de l'urètre, l'ori-

fice interne du canal, la crête urétrale ou les conduits prostatiques. Malheureusement nous ne possédons aucun moyen de reconnaître quand elle affecte telle ou telle de ces régions, ou du moins, quoi qu'en aient dit plusieurs auteurs modernes, les caractères ne sont point assez tranchés pour mettre à l'abri de toute méprise. Les sensations même du malade et les troubles fonctionnels de la vessie, ne diffèrent souvent pas de ce qui a lieu dans les cas de simple névralgie; seulement, il y a de plus ici le résultat de l'inflammation, une collection purulente, ce qui est rare, ou un écoulement, ce qui est le plus commun. Mais le travail inflammatoire ne reste pas toujours borné aux parties dont je viens de faire l'énumération; il peut encore s'étendre aux canaux éjaculateurs et aux vésicules séminales, en un mot aux voies spermatiques. Les liquides qui s'écoulent alors ne sont plus les mêmes que dans le cas précédent; car au produit de la membrane muqueuse vient se joindre la sécrétion spermatique, ou normale, ou modifiée. Les écoulements urétraux dont j'ai à parler forment donc deux classes distinctes : les uns purement muqueux, que j'appellerai urétro-prostatiques, et les autres, unis avec la sécrétion modifiée des testicules et de leurs dépendances, que je nommerai mixtes. Je ne m'occuperai ici que des premiers.

Certains malades rendent par l'urètre, tantôt d'une manière continue, et tantôt avec des interruptions plus ou moins longues, un liquide légèrement visqueux, qui varie beaucoup sous le rapport de sa couleur, de sa consistance, de son odeur, de la quantité qui en sort dans un laps de temps donné, et des particularités que l'on remarque dans son mode d'expulsion.

Le caractère le plus distinctif de l'écoulement se tire des taches qu'il produit sur le linge. Ces taches ressemblent quelquefois à celles qui résulteraient d'une eau légèrement amidonnée, et, à l'endroit qui en est le siége, le linge offre la même roideur que s'il avait été gommé. Leur teinte bleuâtre ou roussâtre les distingue de celles qui sont dues à du sperme; et leur dissémination, leur peu d'étendue, de celles qui sont le résultat de l'urétrite chronique. Du reste, on conçoit qu'elles varient beaucoup, suivant le point de départ du liquide, l'étendue de l'état morbide qui l'engendre, et les complications qui se développent. J'ai vu des taches isolées, très-circonscrites, et qui avaient l'aspect de crachats rouillés; d'autres présentaient une couleur tirant davantage sur le rouge. Chez certains malades, le linge en offrait de plusieurs espèces. Entre autres faits, je citerai le suivant :

M. L..., adulte, d'une constitution faible, et livré avec ardeur aux travaux du cabinet, avait eu plusieurs blennorrhagies, toutes convenablement traitées. Cependant l'urètre conservait une grande irritabilité, quelquefois suivie de difficultés d'uriner, et même de rétention d'urine, bien qu'il n'y eût pas de rétrécissement, et que la vessie possédât un degré suffisant de contractilité. Ce fut pour remédier à ces rétentions d'urine qu'on m'appela. Ayant trouvé le canal extrêmement irritable, je proposai, contre cet état névralgique, un traitement qui fut couronné de succès. La santé se soutint pendant onze mois : M. L.. ne s'était, disait-il, jamais trouvé aussi bien. Cependant il se faisait, par l'urètre, un léger suintement qui se bornait quelquefois à coller ensemble les lèvres du gland, mais qui de temps en temps aussi formait sur le linge une assez large tache de couleur bleuâtre. A la suite d'un surcroît de travail nécessité par une vaste entreprise, M. L... eut de nouvelles difficultés d'uriner, et réclama une seconde fois mes soins. Je trouvai le col vésical fortement contracté, et la partie profonde de l'urètre d'une sensibilité extrême; j'appliquai un nouveau traitement contre la névralgie. Déjà le malade éprouvait de l'amélioration, lorsque tout à coup, et sans causes spéciales, il se déclara un véritable écoulement blennorrhagique très-abondant, venant spécialement des parties prostatique et membraneuse de l'urètre, et qui exigea un traitement antiphlogistique. Dès qu'il fut ramené à l'état chronique, on distinguait souvent sur le linge les taches du liquide prostatique et celles de l'écoulement gonorrheique : celui-ci, sans produire de fortes douleurs, persista plusieurs mois, malgré tous le moyens locaux et généraux qui furent successivement employés. Lorsqu'enfin on réussit à le tarir, l'urètre conserva un grand degré de sensibilité.

Ainsi, il y a des cas où l'écoulement n'est point en rapport, sous le point de vue de la quantité, avec l'état morbide qui le détermine. Il en est de même de sa couleur, de sa consistance, de la régularité avec laquelle il se produit; sous ces divers points de vue, l'écoulement contraste souvent d'une manière notable avec l'état morbide dont il est la conséquence; dans quelques cas même, il ne produit pas de taches sur le linge, ou, s'il en forme, on a de la peine à les distinguer de celles qui résultent du liquide prostatique ou de quelques urines bourbeuses.

La marche et la durée de l'écoulement sont très-variables aussi. On voit le flux cesser par intervalles, puis reparaître, même sans cause appréciable, et quelquefois avec une abondance extraordinaire. J'ai rencontré des malades qui trempaient chaque jour plusieurs serviettes. En général, cependant, il ne se forme qu'un petit nombre de taches; il y a même des hommes qui ne sont pas obligés de se garnir, et d'autres qui ne tachent jamais leur linge, la matière de l'écoulement n'ayant pour effet que de coller les lèvres de l'orifice externe de l'urètre.

Dans cette dernière série de cas, surtout quand on ne remarque pas d'exaspérations, il y a peu à s'occuper de l'écoulement, qui résulte presque toujours d'une légère surabondance de la sécrétion des canaux prostatiques ou de la partie profonde de l'urètre. Seulement, il faut rassurer les malades, dont la plupart s'inquiètent beaucoup; on a même souvent de la peine à les empêcher d'entreprendre des traitements hasardés, que trop de praticiens sont disposés à prescrire. J'ai vu, entre autres, un Américain qui, ayant employé tous les remèdes imaginables dans son pays, vint en Europe tout exprès pour chercher à se débarrasser d'un suintement dont son imagination était frappée au point qu'il croyait ne pouvoir pas se marier. Il trouva à Paris des médecins assez complaisants pour lui faire subir de longs traitements qui n'eurent pas le résultat qu'on s'était promis. En désespoir de cause, on eut recours au caustique : on

cautérisa d'une seule fois toute l'étendue de l'urètre, et pour guérir le malade d'une affection qu'il n'avait pas, ou du moins qui était peu de chose, on lui en donna une dont il ne guérira probablement jamais. Je me borne à énoncer ce fait, que je publierai dans tous ses détails.

Il y a une circonstance qui frappe beaucoup de malades, surtout lorsqu'ils sont atteints d'un suintement invétéré et opiniâtre, c'est la rougeur et l'état constamment humide de l'orifice externe de l'urètre. A coup sûr, cette particularité n'a pas toute l'importance que lui attribuent des hommes trop préoccupés de leur situation : cependant le praticien doit en tenir compte, spécialement lorsqu'elle ne se rattache pas à une irritation locale. La rougeur des lèvres de l'urètre, accompagnée quelquefois sans doute d'un excès de sensibilité et d'une sécrétion extraordinaire, coïncide presque toujours avec une phlegmasie chronique de la partie profonde de l'urètre, et même des vésicules séminales.

Nous verrons en traitant des maladies organiques de la prostate et du col vésical, qu'il n'est pas rare de trouver le gland devenu le siége d'une tuméfaction et d'une induration spéciales, et que, dans les mêmes circonstances, les lèvres de l'orifice externe du canal grossissent de manière à faire de chaque côté une légère saillie aplatie latéralement. Ces particularités, qui ne sont pas rares, prouvent l'intimité des rapports existant entre le col de la vessie et l'orifice extérieur de l'urètre, rapports que démontrent d'ailleurs chaque jour les sensations qu'éprouvent au bout de la verge les malades attaqués de la pierre ou de toute autre maladie grave de la vessie et de la prostate.

Lorsque les écoulements urétro-prostatiques sont très-abondants, et qu'un trouble fonctionnel les accompagne, ce qui a lieu fort souvent, on est obligé de s'en occuper, surtout quand il survient des exaspérations de longue durée, et rapprochées les unes des autres : car on doit admettre alors une phlegmasie étendue et profonde qui peut se prolonger à la vessie, aux viscules séminales, au rectum, et devenir désorganisatrice.

La première chose à faire est de déterminer le point de départ de l'écoulement ou le siége de la phlegmasie. Je viens de dire que la couleur des taches sur le linge laissait dans le doute : il faut donc recourir à d'autres moyens. La marche de la maladie, les caractères qu'elle présente, les causes qui la provoquent ou l'entretiennent, fournissent à cet égard un ensemble de données fort utiles au praticien. Mais ce sont là des questions qu'on néglige généralement, malgré leur importance.

J'ai vu des écoulements survenir à la suite de travaux intellectuels prolongés ou de fatigues corporelles excessives chez des hommes qui n'avaient pas l'habitude d'une telle contention. N'étant pas parvenu à constater d'autres causes, lorsque d'ailleurs il s'agissait de cas peu graves, je me suis tenu en observation; et quelques jours d'un traitement adoucissant fort simple ou de pures précautions hygiéniques, ont suffi pour amener la guérison.

J'ai cité des cas où des excès temporaires de coït, et même la simple cohabitation avec une femme d'humeur différente, quoique saine, avaient produit des écoulements. Ceux-ci ont en général peu de durée, et ne réclament point de traitement propre. Ils tiennent, la plupart du temps, à une surexcitation des conduits de la prostate, quoiqu'ils puissent aussi avoir leur siége à la membrane muqueuse de la partie profonde de l'urètre. Mais quelquefois ils montrent beaucoup de gravité et d'opiniâtreté, entraînent à leur suite des rétrécissements, des abcès, des fistules, des altérations profondes du corps caverneux, ce dont M. Lallemand a rapporté un exemple fort remarquable.

Il serait inutile d'insister sur cette série de cas, malgré leur fréquence et les variétés qu'ils présentent. La conduite à tenir est si simple, qu'on ne saurait tomber dans aucune méprise. Le principal écueil à éviter, est de ne pas vouloir guérir trop vite, et de ne point mettre en usage des moyens énergiques. Il suffit d'éloigner la cause ou d'en atténuer les effets, qui se dissipent ensuite d'eux-mêmes.

On rencontre assez souvent, chez les malades porteurs d'écoulements urétro-prostatiques, des affections cutanées, en particulier des dartres. Dans certains cas, la maladie des téguments a diminué ou disparu dès que le flux s'est déclaré; dans d'autres, au contraire, les deux états morbides marchent de front, et s'influencent réciproquement, de manière que l'accroissement de l'un amène la diminution de l'autre. Les auteurs citent plus d'un exemple curieux de cette particularité; la pratique m'en a offert aussi un certain nombre. La plupart du temps il m'a suffi de traiter l'affection cutanée pour faire disparaître l'écoulement. Ici, comme dans le cas de névralgie, les dartres situées aux parties externes de la génération m'ont paru exercer une très-grande influence, soit que le même principe morbifique donnât lieu aux deux ordres d'accidents, soit que les démangeaisons et le besoin de se gratter eussent suffi pour attirer au col vésical un surcroît d'irritation capable de déterminer l'écoulement. Quoi qu'il en soit, cette coïncidence mérite d'autant plus d'être prise en considération, qu'alors le praticien a une double tâche à remplir : celle de lutter contre un écoulement opiniâtre, et celle de calmer les inquiétudes du malade.

C'est surtout lorsqu'on peut rattacher l'écoulement à quelque reste de maladie vénérienne, que l'inquiétude des malades se développe au point de devenir fort embarrassante. On ne saurait se figurer combien d'idées excentriques et bizarres il suggère, même aux hommes éclairés, et qui jouissent de leur pleine raison à tout autre égard. Ce que l'observation démontre sous ce rapport, c'est que les excès dans l'exercice des organes génitaux, l'abus des stimulants spéciaux, à quelque classe qu'ils appartiennent, enfin, les urétrites répétées et prolongées, disposent singulièrement aux écoulements, ayant leur point de départ dans les conduits prostatiques, au col vésical et à l'orifice interne de l'urètre. Certaines méthodes curatives de la blennorrhagie ne sont pas non plus sans influence. J'ai donné, dans ma troisième lettre sur la lithotritie, l'extrait d'une observation relative à un malade chez lequel un écoulement urétro prostatique jouait un rôle important; cet écoulement était dû à l'emploi d'injections

irritantes pratiquées dans la vue de faire cesser un reste de gonorrhée, mais qui, au lieu de le tarir, ne firent que l'augmenter. De l'état phlegmasique permanent résulta un rétrécissement; celui-ci mit obstacle à l'expulsion de graviers qui séjournèrent dans l'urètre, et devinrent, aussi bien que les difficultés d'uriner, une source de désordres plus graves les uns que les autres.

On a vu survenir des écoulements urétraux, même très-rebelles, chez des hommes qui s'étaient livrés au coït dans un état voisin de l'ivresse, et chez d'autres qui prolongeaient cet acte bien au delà de ce que comporte la fonction ordinaire. M. Lallemand en cite des cas, et j'en ai rencontré de mon côté. La plupart prouvent que les écoulements n'avaient rien de contagieux, malgré l'opiniâtreté de plusieurs d'entre eux et les désordres considérables survenus dans les organes qui en étaient le siége.

On a aussi incriminé les boissons fermentées, et parmi les plus nuisibles, la bière se place au premier rang. L'abus de cette liqueur entraîne souvent des écoulements, même chez des hommes qui n'ont pas commis d'excès vénériens et qui ne se sont pas livrés à la masturbation. Il n'est donc pas surprenant que les personnes dont les organes génitaux sont déjà épuisés, en éprouvent des conséquences fâcheuses. J'ai parlé ailleurs de l'action qu'exerce la bière en procurant à la contractilité du col vésical un accroissement qui peut apporter de grands obstacles à l'émission de l'urine. Ces effets, rapprochés des précédents, mettent hors de doute l'influence malfaisante que les boissons alcooliques, la bière en particulier, exercent par rapport aux phlegmasies du col vésical et de la partie prostatique de l'urètre.

Il est un genre d'écoulement urétro-prostatique, que j'ai indiqué dans le traité de l'affection calculeuse, et dont on ne s'est point assez occupé. J'ai fait voir que de petits calculs se logent quelquefois dans des poches, cellules, ou excavations de la partie profonde de l'urètre, même entre la prostate et le rectum. Ces calculs, qu'une exploration incomplète ne fait pas toujours reconnaître, produisent une irritation vive et prolongée, d'où résulte un écoulement si copieux dans certains cas, que la constitution s'en trouve épuisée, et qu'on a pu se croire fondé à soupçonner une désorganisation profonde des parois urétrales; cependant il a suffi de pratiquer l'extraction des corps étrangers pour tarir le flux.

J'ai également fait remarquer, dans le premier volume de ce traité, une lésion qui se rencontre assez fréquemment à la partie de l'urètre située derrière un rétrécissement, et qu'il n'est pas rare non plus d'observer en l'absence de toute coarctation. En effet, dans plusieurs cas d'écoulements urétro-prostatiques, j'ai trouvé après la mort, survenue la plupart du temps par suite d'une toute autre maladie, une dilatation considérable de tous les conduits qui s'ouvrent dans cette région du canal, et de plus des cellules fort petites creusées dans l'épaisseur des parois urétrales. Ces cellules s'ouvraient par de petits pertuis qu'on ne trouvaient souvent qu'en tirant la surface de l'urètre en sens divers. Dans quelques-uns de ces cas, que j'ai fait connaître, la membrane muqueuse était pour ainsi dire criblée de petits trous.

Les maladies du rectum ont une grande portée dans la production des écoulements urétro-prostatiques. J'ai vu des vieillards fortement hémorroïdaires chez lesquels les flux étaient très-abondants, c'est alors surtout que la matière coule en assez grande quantité pour pouvoir salir plusieurs serviettes chaque jour. Les phlegmasies chroniques du rectum, et les différentes lésions organiques dont cet intestin devient le siége, produisent le même effet dans les deux sexes. On voit aussi, chez la femme, des maladies organiques de la matrice donner lieu à un écoulement urétral extrêmement abondant. C'est contre la lésion primitive, soit du rectum, soit de l'utérus, que le traitement doit être dirigé. L'écoulement ne réclame que l'emploi des adoucissants, des calmants et les soins de propreté.

Fort souvent les écoulements urétro-prostatiques ont des causes beaucoup plus graves; ils sont la conséquence de lésions organiques du col vésical, de la prostate, de la crête urétrale. Dans ces divers cas les malades ne voient, eux, que les taches dont leur linge se trouve sali, et trop de praticiens les imitent sans chercher à se rendre raison des différences qu'ils observent dans la marche et les caractères du flux. Cependant l'inutilité des traitements auxquels ils ont recours finit par les déterminer à rechercher d'une manière sérieuse la cause de ces phénomènes. La conduite à tenir étant celle que réclament les maladies de la prostate, celles de la crête urétrale et les fongus du col vésical, c'est à ces divers articles que je dois renvoyer.

Les écoulements urétraux peuvent durer fort longtemps sans compromettre sérieusement la santé générale, à moins qu'ils ne soient d'une abondance extrême. J'ai vu des vieillards qui en étaient affectés depuis une longue suite d'années, et qui ne s'en plaignaient que sous le point de vue de la propreté. La même chose a lieu pour la leucorrhée chez les femmes. C'est sans doute ce qui a fait dire à quelques praticiens modernes, trop préoccupés de l'influence des pertes séminales involontaires, que le danger provient exclusivement des pollutions qui se joignent aux écoulements urétraux.

Mais, si quelques malades conservent impunément ces écoulements muqueux et puriformes par les organes sexuels, la plupart en sont fortement incommodés. La digestion est la fonction qui s'en ressent la première et avec le plus de force. Les troubles qu'elle éprouve suffisent sans doute pour réagir sur les autres organes sans qu'il soit besoin d'admettre une influence directe de ces écoulements anciens et copieux sur les autres fonctions de l'économie.

J'ai dit que les phlegmasies de la partie profonde de l'urètre, avec écoulements anciens, s'accompagnaient souvent des effets qu'on remarque à peu près constamment dans les névralgies invétérées du col de la vessie, avec trouble de l'excrétion de l'urine. Je veux parler d'une douleur profonde à l'hypogastre, s'étendant au pubis et au sacrum, et augmentant surtout lorsque la vessie est pleine ou que le malade cherche à la vider. J'ai trouvé ce symptôme très-prononcé chez plusieurs malades,

entre autres chez un homme de trente-huit ans, qui, à la suite d'une blennorrhagie et de nombreuses injections faites pour s'en débarrasser, conserva un écoulement très-abondant contre lequel tous les traitements, dirigés par d'habiles médecins, furent inutiles. Lorsque ce malade vint me consulter, sa santé générale avait déjà souffert, et son moral était détraqué; l'écoulement était si copieux qu'il pourrissait le linge. J'ignore quel fut le résultat du traitement que je prescrivis.

Il n'est pas rare de rencontrer des écoulements urétro-prostatiques fort opiniâtres, et contre lesquels les traitements ordinaires viennent échouer. Entre autres cas de cette nature, je citerai celui d'un boulanger âgé de quarante ans, affecté d'un très-petit rétrécissement et de troubles fonctionnels de la vessie, hors de toute proportion avec la légère coarctation urétrale que les moyens explorateurs faisaient reconnaître. Je continuai pendant longtemps l'usage des grosses bougies, mais en ne les introduisant qu'à d'assez longs intervalles. J'eus recours aux douches, aux purgatifs, aux frictions dérivatives. Ces moyens, répétés à plusieurs reprises, et toujours en laissant s'écouler un long laps de temps entre les applications, finirent par triompher, et l'écoulement disparut. J'ai agi de la sorte dans beaucoup d'autres cas, et presque toujours avec succès.

Des applications transcurrentes et très-légères de nitrate d'argent à la partie profonde de l'urètre, point de départ de l'écoulement, m'ont très-bien réussi dans quelques cas opiniâtres.

(*Bulletin gén. de thérapeutique*, février.)

---

48. *Affections calculeuses.*— Hôpital des Enfants. — M. Guersant fils. — Service de chirurgie.

Première observation. *Expulsion successive de sept ou huit graviers. Signes rationnels de la pierre. Lithotritie.*

Un petit enfant, âgé de cinq ans, atteint d'une affection calculeuse, a été admis depuis quelques jours dans le service, et est couché au n° 16 de la salle Saint-Côme. Ses parents assurent qu'il a rendu par l'urètre sept à huit calculs, à différentes époques plus ou moins éloignées les unes des autres; d'où il nous paraît rationnel de conclure qu'il est affecté de la gravelle. Actuellement, il présente tous les signes d'un calcul vésical. Apparemment cette nouvelle production calculeuse reconnaît la même origine que celles qui ont déjà été expulsées, et participe des mêmes caractères physiques. Nous sommes porté à croire, en effet, que ce calcul, formé dans les reins, et logé actuellement dans la vessie, est peu volumineux, circonstance qui nous engage à rejeter la taille pour l'en débarrasser, et à invoquer le secours de la lithotritie, quoique nous soyons prévenu contre cette opération faite chez de trop jeunes sujets, à cause de l'arrêt facile des fragments lithiques dans le canal de l'urètre, qui reconnaît comme cause le peu de développement de la prostate; d'où il résulte que le col vésical, plus extensible que chez les adultes, permet plus facilement à de gros fragments de s'y engager, et dont les proportions ne sont pas en rapport avec les dimensions de l'urètre. Mais ce qui nous engage surtout à employer dans ce cas le broiement, c'est que, ainsi que nous venons de le dire, il s'agit évidemment ici d'un cas de gravelle auquel la taille ne porterait qu'un soulagement momentané, en remédiant au phénomène culminant qui la complique actuellement, savoir l'arrêt d'un gravier dans la vessie. Nous soumettrons donc cet enfant à la lithotritie, et nous emploierons dans ce but l'instrument zéro de M. Charrière.

—Ce fait mérite par sa rareté beaucoup d'intérêt. On sait en effet que la gravelle est une affection rare chez les enfants, et qu'on la méconnaît même à cause du peu de gravité des symptômes généraux qui l'accompagnent à cet âge de la vie. Elle passe ordinairement inaperçue jusqu'au moment où le sujet vient à rendre quelques graviers. Il paraît que chez notre petit malade rien n'en avait révélé l'existence avant l'expulsion des graviers qu'il a rendus. Il est en outre une disposition spéciale des enfants qui fait que chez eux l'affection calculeuse ne persiste pas longtemps sous forme de gravelle : c'est que les dépôts de l'urine, au lieu de s'agglomérer isolément et de constituer ainsi des graviers distincts les uns des autres, ont une tendance marquée à s'unir ensemble et à former une pierre proprement dite. Aussi les calculeux sont-ils parmi les enfants plus nombreux que les graveleux, et ces derniers présentent rarement l'effrayant cortége des phénomènes morbides, connus sous le nom de coliques néphrétiques, qu'il est au contraire si commun de rencontrer à un âge plus avancé. M. Civiale, qui a le premier fixé l'attention des praticiens sur ce point, dit avoir vu beaucoup d'enfants qui souffraient depuis longtemps de cette maladie, et dont les douleurs avaient été attribuées à des tranchées, à la dentition, à des vers intestinaux et à mille autres causes supposées, avant que leur véritable cause fût connue. Ce praticien pense d'ailleurs que c'est ici le cas d'employer la lithotritie chez les enfants, la taille devant être réservée pour les cas où il s'agit d'une grosse pierre.

(*Gazette des Hôpitaux*, n° 30.)

---

49. *Sur la guérison du bégaiement au moyen d'une nouvelle opération chirurgicale.* Lettre adressée à l'Institut de France, par M. le docteur Dieffenbach, de Berlin.

Depuis longtemps déjà le bégaiement attirait mon attention, et je désirais d'autant plus trouver un moyen de le guérir d'une manière prompte et radicale, que plusieurs bègues, qui s'étaient crus délivrés de cette infirmité, étaient bientôt retombés dans leur ancien état, et que d'autres avaient reçu sans aucun résultat les leçons des plus habiles maîtres. Tout à coup, l'idée me vint que le changement opéré dans l'innervation des muscles de la langue par la section de la partie musculaire de cet organe amè-

nerait peut-être la guérison. Le succès a justifié de la manière la plus brillante cette nouvelle opération.

Cette pensée de guérir le bégaiement par la section des muscles de la langue se présenta pour la première fois à mon esprit, en entendant une personne qui louchait me prier, en bégayant, de l'opérer. Elle était affectée d'un strabisme spasmodique des deux yeux (*strabismus concomitans cum nystagmo*). Dès lors, en y faisant plus attention, je remarquai que plusieurs louches avaient en même temps un vice de prononciation. Ils louchaient presque toujours d'une manière convulsive certains jours plus que d'autres, ce qui avait aussi lieu pour le bégaiement. La difficulté momentanée, ou même l'impossibilité complète de prononcer certaines consonnes, syllabes ou mots, variait, ainsi que leur maladresse dans l'emploi mécanique qu'ils faisaient de leur langue dans certaines circonstances. Comme je pensais que le dérangement dans le mécanisme du langage qui produit le bégaiement avait une cause dynamique, et que je le regardais comme un état spasmodique des voies aériennes, qui résidait surtout dans la glotte et qui se communiquait à la langue, aux muscles du visage et même du cou, je devais aussi croire qu'en interrompant l'innervation dans les organes musculaires qui participaient à cet état anormal, je parviendrais par-là à le modifier ou à le faire cesser complétement. Ce qui était arrivé lorsque je fis la section des muscles de l'œil dans le nystagme du bulbe (*nystagmus bulbi*) (1), et lorsque j'eus recours à la même méthode dans le strabisme spasmodique, et dans les crampes des muscles du visage, me confirma dans cette idée (2).

C'est par cette raison que la section transversale de toute la musculature de la langue me parut une entreprise digne de la tenter, et de la réussite de laquelle j'étais intimement convaincu, comme de l'efficacité de la section transversale des muscles dans un grand nombre de maux spasmodiques. Pour me soustraire au reproche de partialité que j'aurais pu m'adresser moi-même, de n'essayer qu'une méthode d'opération, je résolus d'exécuter de différentes manières et avec différentes modifications la coupe transversale de la racine de la langue, pour faire cesser l'innervation vicieuse, opération de laquelle seule j'attendais quelque succès.

J'ai jusqu'ici essayé trois méthodes différentes, qui toutes ont pour but la séparation totale des muscles :

1° La section horizontale transverse de la racine de la langue ;

2° La section sous-cutanée transversale de la racine de la langue, avec conservation de la muqueuse ;

3° La section horizontale de la racine de la langue, avec excision d'une pièce triangulaire dans toute sa largeur et dans toute son épaisseur.

C'est particulièrement sur cette dernière méthode que j'avais fondé le plus d'espérance de succès, beaucoup plus que sur les deux autres, parce qu'elle avait pour résultat le raccourcissement de la langue, et qu'elle lui procurait la facilité de se porter à volonté contre la paroi supérieure de la cavité buccale, mouvement qu'on cherche surtout à développer dans les leçons que les bègues reçoivent pour se corriger de de ce défaut.

Cependant, comme cette méthode lésait bien davantage les parties qu'une simple section, avec la séparation de la muqueuse ou sans elle, je ne voulus pas m'en tenir là, mais aussi tenter les deux autres plus faciles à exécuter.

L'appareil instrumental est très-simple ; il se compose d'une pince de Müzeux, d'une pince plus petite, droite, dentée, d'un crochet double à manche, d'un bistouri à fistule étroit, long, falciforme et aigu, d'aiguilles fortement arquées, munies d'un fil de soie quadruple ; d'une pince courte, épaisse, ressemblant à une pince droite pour les dents, propre à conduire les mêmes aiguilles. Ce sont les mêmes aiguilles et la même pince que j'emploie dans l'opération de la rupture du périnée.

Obs. I.—Je fis la première séparation du bégaiement le 26 janvier 1841, sur Frédéric Dœnau, de Berlin, âgé de treize ans, enfant éveillé et plein de talents. Je choisis celle des trois méthodes où une partie triangulaire de la racine de la langue fut excisée, parce que j'en attendais davantage.

Avant de décrire l'opération, je dois entrer dans quelques détails sur le bégaiement même.

Dès sa plus tendre enfance, ce jeune homme avait si fort bégayé qu'on le regardait comme incurable. Ce vice était tantôt plus fort, tantôt plus faible, quelquefois il le mettait dans l'impuissance de prononcer un seul son ; ou bien c'étaient certains mots qu'il bégayait, tant en allemand que dans les langues latine et française. Ce n'est qu'avec la plus grande difficulté qu'il prononçait les sifflantes (*s*, *z*, *fs*) et les gutturales (*g*, *k*, *ch*, *x*) ; lorsqu'il parlait, on ne pouvait distinguer les lettres dures (*p*, *t*, *k*,) des douces (*b*, *d*, *g*). Souvent il répétait la même lettre quatre fois de suite : le bégaiement restait le même, qu'il parlât bas ou haut, ou même qu'il élevât la voix jusqu'à crier. Plus souvent il lui était impossible de parler, ou il n'émettait que des sons à demi-articulés. La présence d'une personne étrangère lui causait un trouble complet : son visage se crispait convulsivement, les lèvres tremblaient en se mouvant avec rapidité de haut en bas, les paupières s'écartaient avec force l'une de l'autre, et les ailes du nez prenaient part à ce travail convulsif. Pendant ce temps, la langue était raide, ou bien se mouvait en tous sens dans la bouche ; les muscles du cou, la trachée-artère et le larynx s'agitaient convulsivement et ce n'était qu'avec des peines inouïes que le jeune homme, victorieux de ce combat intérieur, parvenait à proférer un mot estropié. Le parler lui devenait alors plus aisé ; un mot en chassait un autre, jusqu'à ce que, par le flux de paroles qu'il ne pouvait contenir, il commençait à s'embrouiller et à balbutier de nouveau. Cette espèce d'horreur toute particulière qu'éprouvent quelques bègues à prononcer certains sons, a une grande analogie avec l'état d'agitation et d'angoisse que procure aux hydrophobes

(1) S. meinen Aufsatz, Uber die operation des Schielens, in Caspers's Wochenschrift.

(2) I.-F. Dieffenbach, Uber die Durchschneidung der Sehnen und Muskeln. Berlin, 1841.

la vue de l'eau; c'est pourquoi on pourrait la désigner sous le nom de phonophobie. Le maître distingué de l'enfant, M. Rappmund, lui a donné les soins les plus assidus; c'est à ses efforts que le jeune Dœnau est redevable des progrès extraordinaires qu'il lui a fait faire dans les langues et dans les sciences, malgré les grands obstacles qu'il a eu à surmonter. Ce fut avec une grande joie que la mère de cet enfant accepta la proposition que je lui fis de tenter un essai pour la guérison de son fils. Deux personnes seulement m'assistèrent pendant l'opération. MM. les docteurs Holthoff et Hildebrandt.

Voici la marche que je suivis pour opérer. Le jeune homme était assis sur une chaise, la tête appuyée contre la poitrine d'un assistant. Je fis tirer la langue autant que possible, puis la saisis dans la partie antérieure avec une pince de Müzeux, de manière que les crochets de la pince pénétrassent dans les bords : en serrant les branches de l'instrument, la langue fut ainsi comprimée latéralement, et son volume devenait plus étroit en gagnant, en épaisseur, deux conditions favorables à l'exécution de l'opération.

Pendant qu'un des aides amenait la langue autant que possible en dehors et un peu de côté, et que l'autre retirait en arrière avec des crochets obtus les coins de la bouche, je saisis avec le pouce et l'index de la main gauche la racine de la langue et la relevai en la comprimant latéralement. Cela fait j'enfonçai la lame de mon bistouri, dont le taillant était dirigé en haut, dans la partie gauche de la racine de la langue, et après avoir fait pénétrer mon instrument jusqu'au point opposé à celui où j'étais entré, je terminai de bas en haut la section complète. Après avoir fixé le bord postérieur de la plaie avec une forte suture, je saisis avec une pince munie de pointes le bord antérieur, et l'ayant ainsi comprimé latéralement, j'enlevai dans toute l'épaisseur de la langue de haut en bas, un morceau de 18 millimètres en forme de coin. Pour cette dernière section, je me servis d'un petit bistouri droit préférablement u bistouri à fistule.

La lèvre postérieure fut, au moyen de la suture dont j'ai déjà parlé et d'un double crochet, amenée assez en avant pour que je pusse recoudre. Six forts points de suture réunirent la plaie, et empêchèrent l'hémorrhagie d'autant plus sûrement que j'avais eu soin de les faire pénétrer dans le fond même de la blessure. La perte de sang fut assez considérable, ce qui est tout naturel lorsqu'on réfléchit à la nature des organes sur lesquels se pratique cette opération délicate et qui exige une main exercée.

Je demandai au jeune malade, dès qu'il se fut gargarisé la bouche avec de l'eau froide, de prononcer quelques mots qui lui avaient présenté le plus de difficultés... il ne bégayait plus. Seulement les contorsions des muscles du visage continuèrent comme auparavant.

Le malade, immédiatement transporté au lit, fut soumis à un traitement rafraîchissant.

A part une agitation fébrile dans les premiers jours qui suivirent l'opération, une légère tuméfaction de la langue, de la gêne dans la déglutition, aucun symptôme inquiétant ne se manifesta. L'acte de la parole était encore accompagné de contorsions dans les muscles du visage, mais le bégaiement ne se montra plus. Le cinquième jour, j'enlevai trois sutures. La tuméfaction de la langue avait considérablement diminué le sixième; j'enlevai les trois derniers fils. Au septième jour, la plaie était complétement guérie; on ne remarquait plus qu'une légère enflure à la base de la langue, et le jeune homme était entièrement rétabli.

Pas la plus petite trace de bégaiement, pas le plus léger mouvement convulsif dans les muscles du visage ni dans les lèvres n'est demeuré.

La prononciation est tout à fait pure, sonore et rapide; l'émotion et la surprise ne causant plus aucune interruption dans le langage, que le jeune homme parle, lise, s'entretienne avec ses proches ou avec des inconnus.

Dix jours après l'opération, j'eus l'honneur de le présenter à son excellence M. le baron Alexandre de Humboldt, qui l'examina avec le plus grand intérêt et put se convaincre de son entière guérison. Plusieurs médecins connus ont été les témoins de cet heureux résultat. MM. Schœnlein, Muller, Lichtenstein, Krause, Romberg et Busse ont vu le jeune Dœnau : le dernier de ces messieurs l'interrompit tout à coup pendant sa lecture, en lui demandant de prononcer le mot preobadschenskoy qu'il répéta aussi vite qu'on le lui avait demandé. Les membres de la société médicale de Berlin ont aussi accordé leur attention à ce cas de guérison.

Encouragé par l'entière réussite de ce premier essai, j'entrepris la seconde opération qui, exécutée d'après les mêmes principes, eut un résultat aussi heureux.

Obs. II. — Frédéric Keil, âgé de 16 ans, d'une taille grande et svelte, d'une constitution délicate, bégayait depuis sa sixième année, après avoir eu peu de temps auparavant une grave inflammation du poumon. L'année suivante il eut de nouveau la même maladie, et après la guérison il parut bégayer plus fortement qu'auparavant. Le père de ce jeune homme, instituteur à Potsdam, a neuf enfants, dont plusieurs sont atteints de cette infirmité : les deux filles aînées en sont exemptes; le frère qui vient après elle bégayait de temps en temps; deux autres fils plus jeunes ne bégaient pas; un autre plus jeune encore a bégayé quelque temps dans son enfance; la cadette de la famille, un enfant de trois ans, bégaie fortement. Le père lui-même a souffert jusqu'à sa sixième année de ce défaut, qui l'a quitté tout à coup à cette époque.

Ce sont surtout les lettres *b*, *p*, *d*, *t*, qu'il avait le plus de difficulté à articuler; pour prononcer les labiales *b*, et *p*, il pressait fortement les lèvres l'une contre l'autre, et tenait la bouche fermée avant de pouvoir produire ce son; pendant ce temps il appuyait la langue contre la rangée supérieure des dents; il prononce les dentales *d* et *t* avec les lèvres ouvertes : il commence par appuyer un moment la langue contre les dents de la rangée inférieure, sans toutefois produire de son, puis la reporte avec rapidité entre les dents, et il finit par prononcer ces lettres en ne produisant qu'une fois le son *d*, *t*, ou en le redoublant, *dddd*, *tttt*; quand une syllabe commence par une des sifflantes *s* ou *sch*, il tient les deux rangées des dents légèrement écartées l'une

de l'autre, puis, en répétant la sifflante, fait échapper l'air entre elles jusqu'à ce qu'il parvienne à articuler la syllabe, qui n'est jamais qu'un son indistinct, *ssss an-ft*, *sch schwarz*. Il prononce sans peine les gutturales *g*, *k*, *ch*, pour l'articulation desquelles la langue joue plutôt un rôle passif; il les répète cependant plusieurs fois de suite dans la vitesse du discours, par exemple, *ku-ku-kurrz*.

La manière dont Keil prononce les voyelles mérite une mention particulière : le fait-il lentement, alors il les prononce bien, résultat qu'il a obtenu par les efforts et les excellentes leçons qu'il a reçues pour se corriger de ce défaut; mais s'il prend moins garde à lui, le son n'est plus pur, on entend aussitôt *hha*, *hhe*, *hii*, *h-o-ho;* quant à *und*, il n'a jamais pu le prononcer autrement que *hhund*. Il en est de même pour les consonnes que l'on fait précéder d'une voyelle comme *f*, *l*, *m*, *n*, *r*, et la sifflante *s*. il les prononce *heff*, *hell*, *hemm*, *henn*, *herr*, *hess*.

Outre ces anomalies dans la formation des sons dans le larynx et dans leur articulation dans la cavité buccale, on remarque encore chez Keil des phénomènes particuliers par rapport à la manière dont il chasse l'air hors de la bouche en parlant. De temps à autre la colonne d'air sort des poumons, traverse la trachée-artère et la glotte, arrive dans la bouche, sans que Keil puisse la contenir, et sans qu'aucun son soit produit. La cause en est que les organes de la cavité buccale dont le but est de former le ton produit dans la glotte et surtout des muscles glosso-laryngiens, sont empêchés par une espèce de contraction involontaire d'exécuter l'action qui est nécessaire pour articuler. Lorsqu'un ton défectueux s'est ainsi échappé, Keil inspire de nouveau avec peine, élève le diaphragme et la cavité pectorale, porte la langue dans la bonne position et articule alors le son d'une façon convenable.

L'expression de ce jeune homme plein de talents a quelque chose de souffrant et de triste; lorsqu'il parle, les mouvements de son thorax et de la trachée-artère sont d'une nature spasmodique. Dans ce cas-ci le bégaiement présente un caractère intermittent avec un type irrégulier et augmente beaucoup lorsque le jeune homme est embarrassé : avec ses frères et sœurs il parle quelquefois assez couramment; la moindre chose étrangère, la présence d'une personne à laquelle il n'est pas accoutumé, le trouble, et alors sa pensée, quoique toute formée, ne peut se communiquer par la parole, parce que les muscles exécuteurs de la volonté sont empêchés subitement dans leur action par des contractions spasmodiques.

Je fis l'opération le 19 janvier 1841, en présence de MM. Juengken, Romberg, Baum, de Siebold, Trettenbacher, Keil, Hanck, Buering, Hildebrandt.

J'opérai dans ce cas-ci d'après la méthode où on enlève une pièce dans toute la largeur de la racine de la langue à peu près suivant la manière que j'ai décrite dans le premier cas cité. Après avoir fixé la langue au moyen d'une pince à crochets, je fis une forte suture dans sa partie postérieure, aussi en arrière que je pus atteindre; puis ayant transpercé avec un bistouri à fistule, la racine de la langue à sa base, j'opérai la section complète de bas en haut; je saisis le bord antérieur de la blessure avec une pince munie de pointes à la surface interne de ses becs, et j'enlevai dans toute la largeur et l'épaisseur de la langue un morceau triangulaire de 18 millimètres. La réunion des bords de la plaie fut opérée par six forts points de suture. La perte de sang, quoique assez considérable, cessa complétement après l'application des sutures.

Dès que l'opération fut achevée, j'essayai de faire prononcer au jeune homme quelques mots, ce qu'il put exécuter sans le moindre bégaiement, mais avec la gêne qui résulte naturellement d'une opération pratiquée sur la langue. J'ordonnai une diète sévère et des gargarismes répétés.

Aucun symptôme ne se montra, à part une tuméfaction mediocre de l'organe lésé; l'etat du malade était semblable à celui qui serait causé par une angine catarrhale. La déglutition était un peu gênée et la langue chargée; cependant trois jours après l'opération il put quitter le lit. Il prononçait déjà quelques mots sans bégayer. Le quatrième jour la langue ne présentait presque plus de tuméfaction; ses mouvements étaient beaucoup plus libres, et le patient pouvait déjà prononcer de petites phrases sans bégayer et sans faire de grimaces. Le cinquième jour, il se trouvait bien; je retirai de la langue un des fils, et les deux jours suivants les autres. Huit jours après l'opération le jeune homme était complétement guéri, tant de son bégaiement que de sa blessure. Un grand nombre de médecins qui l'ont vu depuis lors peuvent confirmer l'heureux résultat de cette opération.

Un operateur peu exercé pourrait modifier la méthode employée dans ces deux cas, en tant que dans la section de la langue de bas en haut, il laisserait intacte une partie de la muqueuse jusqu'à ce qu'il eût fixé, au moyen d'une suture, le bord postérieur de la plaie, et l'ayant ainsi en sa puissance, il pourrait achever la section complète en coupant le pont formé par la muqueuse. L'opération suivante eut tout à fait le résultat que j'en attendais.

Section simple et horizontale de la racine de la langue.

Je n'ai pratiqué jusqu'à présent la simple section en travers de la langue que dans quatre cas : elle fut sans résultat dans le premier qui était compliqué d'un état paralytique de la langue. La guérison de la plaie chez les trois autres n'est pas encore complète, mais le bégaiement a déjà entièrement cessé.

Obs. III. — Charles Stephan, âgé de treize ans, d'une constitution faible et d'un développement intellectuel borné, fut affecté, dès sa seconde année, d'un strabisme concomitant; à l'âge de six ans, il perdit la parole, apparemment par suite d'une attaque d'apoplexie, et il en demeura privé l'espace de trois mois, pendant lesquels il ne pouvait produire que des sons inarticulés. Il apprit peu à peu, quoique avec beaucoup de peine, à prononcer quelques mots isolés; cependant, ses progrès furent extrêmement lents. Maintenant, sa manière de parler est si imparfaite, qu'il n'est pas en état de fréquenter les écoles.

A la vue d'un étranger, la figure de ce jeune homme exprime un sentiment d'embarras et de

crainte; il louche plus fortement, et ses yeux se portent tour à tour vers l'angle interne et externe de l'orbite. Lorsqu'il essaie de parler, sa figure se contracte comme celle d'un singe; les muscles du cou commencent à travailler d'une manière violente, sa tête vacille, et dès qu'il veut ouvrir la bouche, ses lèvres tremblent, et la salive découle avec abondance.

Ce n'est qu'avec des peines inouïes qu'il prononçait de la manière suivante les lettres de l'alphabet, en s'interrompant souvent de sanglots, de soupirs, de courtes inspirations et de longues expirations *a a a ah ah, be be weh eh, cch ceh ceh, dedeh he, e e e eh eh, ha he ha, ge geh hege, hahah ha, i i i ih, ka kah, a ahl l, ha hahm em em mem, en n n en, o o o oh oh, pe pe p ep e peh, kuh huh. er r r, e ess, at the, ouh, vauh, h wah, i i ih hix, ipsi ipsi ipsilon, ha haz a zed.* Il ne parvenait à prononcer la lettre *p* qu'en faisant les plus fortes grimaces, en ouvrant grandement la bouche et en agitant violemment les mâchoires. Le mot *Vater* lui offrait surtout de grandes difficultés.

Pour l'opération, je fixai la langue, comme dans le cas précédent, et l'incisai transversalement à sa racine. Six fortes sutures réunirent exactement les bords de la plaie, et suffirent pour arrêter la perte de sang, qui avait été assez abondante. Immédiatement après l'opération, le bégaiement avait entièrement cessé, et les contorsions de la face étaient beaucoup moins fortes; il pouvait prononcer plusieurs lettres, le *p*, même le mot *Vater*, sans hésiter. Le malade suivit un traitement rafraîchissant; la réaction fut faible, et l'enflure de la langue peu considérable; ce qui toutefois lui fut le plus à charge, était une forte sécrétion de salive. Le quatrième jour, j'enlevai trois sutures, et le cinquième les trois autres; l'enfant se trouvait tout à fait rétabli. J'ai été assisté par MM. Holthoff, Buehring et Hildebrandt.

L'opération n'a, du reste, pas produit une amélioration bien sensible dans le langage de ce jeune homme; ses grimaces sont cependant moins fortes.

Section sous-cutanée de la racine de la langue.

Je fis la section sous-cutanée de la langue dans le cas suivant, pour examiner l'importance de cette méthode, par rapport à la facilité ou à la difficulté de son exécution.

Obs. IV. — Hermann Hirschberg, de Berlin, âgé de dix-sept ans, peintre de profession, d'une intelligence assez bornée, bégayait si fort depuis sa plus tendre enfance, qu'il dut se passer de toute instruction publique et se contenter d'acquérir les connaissances les plus superficielles. Il lui était presque impossible de se faire comprendre, car les premiers sons qu'il proférait étaient précédés des grimaces les plus affreuses et de contractions effrayantes dans tous les muscles du visage. Tantôt la bouche s'ouvrait, tantôt les lèvres se pressaient avec force l'une contre l'autre, les muscles du cou se crispaient, la trachée-artère et la glotte montaient et descendaient avec rapidité, la tête s'inclinait, et dominé par le même sentiment d'horreur qu'un hydrophobe pour l'eau, il laissait échapper un son mutilé, bientôt suiv d'autres qui arrivaient par secousses, dans des intervalles plus ou moins rapprochés. Quelquefois on pouvait, avec ces sons, composer une phrase; d'autres fois, cela n'était pas possible. Au milieu de ce combat intérieur, le jeune homme se taisait quelquefois, dominé par un état convulsif des muscles du visage et de la langue, puis tout à coup il laissait échapper des sons comme *nein*, *hu-hu-hu-tu-huhhu.*

Après cela, il pouvait, en bégayant, prononcer d'une façon compréhensible plusieurs mots de suite. Il serait superflu d'entrer dans plus de détails touchant ce vice dans la prononciation, qui me décida à tenter une opération qui, malgré mon peu d'espérance, surpassa mon attente par ses brillants résultats. Dans ce cas-ci, je résolus de faire la section sous-cutanée transversale de la langue, non pas tant à cause des avantages que j'espérais en retirer, que pour me procurer aussi une occasion d'en examiner la valeur. D'un côté, elle me parut avantageuse, en tant que la partie postérieure de la langue n'était pas susceptible d'être amenée en avant, ce qui rendait plus difficile l'application des sutures; d'un autre côté, elle me sembla douteuse, à cause de la difficulté d'arrêter l'hémorrhagie, puisqu'il n'était guère possible d'employer la compression, et qu'une grande quantité de sang risquait de s'accumuler dans la plaie sous-cutanée pratiquée dans les muscles de la langue. Cette méthode, enfin, me parut moins sûre, parce qu'en la suivant je n'obtiendrais pas le raccourcissement de la langue, condition qui me paraissait indispensable pour obtenir la guérison. Le succès a cependant surpassé de beaucoup mon attente.

Pour l'opération pendant laquelle je fus assisté de M. le docteur Trettenbacher, de Munich, et de MM. Buehring et Hildebrandt; je saisis la langue avec une pince de Muzeux et la tirai fortement en dehors de la bouche, puis j'enfonçai en arrière dans la face inférieure un bistouri à fistule falciforme et incisai la racine de la langue dans toute son épaisseur, en laissant intacte la muqueuse qui revêt la face supérieure. La largeur de la plaie que j'avais faite en enfonçant et en faisant ressortir le bistouri ne parut pas dépasser celle de l'instrument, ce qui provenait de l'extensibilité de la muqueuse. La langue était si complétement coupée sous la peau, dans toute sa largeur, qu'il eût suffi, pour la faire céder, de la tirer un peu fortement avec la pince.

Le sang jaillit avec abondance des deux blessures latérales, comme s'il fût sorti d'un gros tronc d'artère, et la langue se tuméfia bientôt par la masse de sang qui s'accumulait dans le vide produit par la section sous-cutanée. Pour rétrécir cet espace, je fis une forte suture d'arrière en avant dans l'épaisseur de la langue, et fermai aussi les deux points latéraux par lesquels j'avais fait pénétrer mon bistouri. Lorsqu'après l'opération le jeune homme voulut produire quelque son, il ne contracta que légèrement la figure, et parvint, sans de grands efforts, à prononcer le mot *nein*, en exprimant par des grimaces et des gestes la douleur qu'il ressentait. Les jours suivants s'écoulèrent sans qu'il se passât rien de remarquable. La déglutition était très-gênée, ce qui ne l'empêcha pas de prendre

quelques soupes mucilagineuses; la langue était chargée, et le soir, il était atteint d'un léger accès de fièvre. Le quatrième jour déjà je pus ôter les sutures; la réunion était complète dans toute la profondeur de la plaie. Au septième jour, la langue ne présentait plus la moindre tuméfaction, et le huitième, le jeune homme put quitter la chambre. Il ne bégaie plus du tout : certains mots cependant lui offrent quelque difficulté, et ce n'est qu'avec effort qu'il peut les prononcer. Quant à l'exécution, cette opération présente plus de difficulté que les autres méthodes.

De la guérison des blessures de la langue.

Les blessures de la langue ont la propriété de guérir promptement, pourvu que leurs bords soient rapprochés suffisamment au moyen de sutures. Les blessures faites dans la partie postérieure de la langue, occasionnant toujours une forte hémorrhagie, exigent nécessairement que les points de suture soient placés à une certaine distance des bords de la plaie et en pénètrent le fond, pour arrêter en même temps la perte de sang. Pour cette raison, les fils doivent être noués plus fermement que dans les blessures de la peau. La ligature des vaisseaux, exécutée préalablement à l'application des sutures, empêcherait la réunion et serait aussi préjudiciable que la ligature des artères labiales dans l'opération du bec-de-lièvre. La guérison des blessures de la langue est ordinairement complète le troisième jour, quelquefois même elle a lieu vingt-quatre heures après l'opération; mais comme il n'y a aucun inconvénient à laisser plus longtemps les sutures, et que sans cela la blessure pourrait facilement se rouvrir par les mouvements de la langue et causer ainsi une hémorrhagie dangereuse, il est préférable de n'éloigner les premiers fils que le quatrième jour, quelques-uns le cinquième, et les derniers seulement le sixième. Si on tardait plus longtemps, on établirait un foyer de suppuration et on pourrait occasionner la formation d'une fistule.

Lorsqu'en enlevant le premier fil, il sort du point de suture quelques gouttes de sang, c'est une marque certaine que l'action plastique n'a pas encore fait des progrès suffisants et que la réunion n'est pas encore assez solide; aussi doit-on bien se garder de continuer ce jour-là à extraire des sutures. On doit procéder à l'enlèvement des fils avec beaucoup de soins et sans secousses; le malade tire la langue hors de la bouche, on saisit alors avec une pincette l'extrémité d'un fil un peu au-dessous du nœud, on l'élève au-dessus du sillon qu'il s'était formé, de manière à ce qu'on le voie distinctement et on le coupe au-dessous du nœud. Dès que les fils sont enlevés, on ordonne au malade de se gargariser la bouche avec de l'eau tiède. Quant à l'acte de cicatrisation, nous avons déjà remarqué qu'il se faisait promptement; la cicatrice elle-même forme une ligne unie sur laquelle manque le velouté de la muqueuse qui s'élève de chaque côté en forme d'ourlet. La place des anciens points de suture est marquée par de petits enfoncements, et l'endroit où se trouvaient les sutures même par une strie lisse qui disparaît bientôt, si toutefois les fils n'ont pas pénétré dans la muqueuse. Les cicatrices provenant de blessures longitudinales sont beaucoup moins apparentes que celles qui résultent de blessures transverses. Aussi, malgré une réunion complète, remarque-t-on que la solution de continuité causée par l'excision d'une pièce donne à la langue un aspect particulier : elle est divisée en deux parties séparées par le sillon de la cicatrice; une partie est plus étroite, comme si une langue plus petite eût été ajoutée à une plus grosse. A la suite de la même opération, la partie postérieure de la langue pourvue de grosses papilles se trouve ramenée plus en avant.

En palpant les langues opérées par section simple ou par excision d'un morceau triangulaire, peu de temps après l'opération, on sent un disque dur, vertical qui s'amollit avec le temps. Après l'excision, les mouvements sont complétement libres; l'opéré a le sentiment d'un raccourcissement de la langue et d'un relèvement de la pointe de cet organe contre le palais. La section de la langue n'a aucune influence sur le sens du goût, qui paraît cependant être moins subtil dans les premiers temps qui suivent l'opération. On ne peut attendre un heureux résultat d'opérations pratiquées sur la pointe de la langue, qui auraient pour but de changer l'innervation viciée et de guérir le bégaiement.

J'ai fait quelquefois avec succès la section du frein de la langue sur des personnes qui avaient de la difficulté à prononcer; contre le bégaiement elle a été sans effet salutaire, ce qui était facile à prévoir. Quant à ce qui concerne les indications de cette opération, elles sont beaucoup plus difficiles à déterminer dans les cas particuliers que celles de l'opération du strabisme. L'importance d'une si grave opération, les dangers qui peuvent en résulter, la perte de la langue par la gangrène ou par une trop forte suppuration, ou même par la maladresse d'un assistant qui peut facilement la déchirer, sont autant de considérations qui demandent à être mûrement pesées et qui, jointes à la difficulté qu'elle présente, empêcheront des opérateurs peu exercés de vouloir la tenter. Dans ces derniers jours j'ai opéré quatorze bègues en enlevant une pièce triangulaire dans la langue. Chez tous, le bégaiement a entièrement cessé. Dans un temps où c'est généralement la mode de modifier les méthodes d'opération les plus simples et déjà reconnues comme bonnes, malgre les trois méthodes principales que j'ai indiquées, les chirurgiens auront ici un vaste champ pour faire des modifications et inventer des instruments. On fera des incisions en croix, en travers, au-dessus et au-dessous de la langue; on se servira de caustiques; on emploiera des bistouris et des ciseaux courbes d'une manière nouvelle, d'autres crochets, d'autres pincettes; il n'y a pas jusqu'aux manches des instruments que l'on corrigera et courbera de manière à ce que le jour puisse mieux tomber dans la bouche. Cette nouvelle opération fournit aux antiquaires en chirurgie une occasion de créer des noms nouveaux; je leur laisse même le soin de la baptiser d'un nom grec.

J'ai opéré jusqu'à présent dix-neuf personnes, dont plusieurs sont encore en traitement; toutes me font espérer un résultat satisfaisant.

M. le professeur Mueller a fait un examen anato-

mique de la portion excisée, et a trouvé qu'elle était formée en grande partie par le muscle génioglosse (le muscle propre de la langue), puis par le stylo et hypoglosse (muscles latéraux).

(*Gazette des Hôpitaux*, nos 34 et 35.)

---

51. *Traitement chirurgical du bégaiement.*

En 1837, dit M. Velpeau, j'avais en même temps dans mes salles trois ou quatre blessés affectés de bégaiement, et chez lesquels je crus remarquer une conformation particulière de la voûte palatine. Ayant observé la même disposition chez quelques autres bègues à ma consultation publique, je m'étais demandé si là n'était pas l'origine ou la cause prédisposante de leur difformité. Cette conformation de la voûte du palais étant caractérisée par une profondeur, une concavité qui me parut insolite, me donna l'idée d'une opération pour guérir le bégaiement. J'en parlai publiquement à ma clinique, sans dire toutefois en quoi consisterait l'opération que j'avais projetée, ne voulant pas m'avancer trop avant d'y avoir réfléchi davantage, avant de m'être livré à quelques essais.

Examinant ensuite la question sérieusement, voyant que la voûte palatine des bègues n'est pas toujours conformée de la même manière, reconnaissant d'ailleurs que le bégaiement lui-même offre une foule de variétés et paraît dépendre de causes très-diverses, je finis par trouver peu raisonnable ma première pensée, et je cessai de lui donner suite... Elle me revint, toutefois, aussitôt après l'annonce de la première opération pratiquée par M. Dieffenbach. Ce chirurgien ayant, dit-on, laissé dire dans les journaux politiques qu'il venait de guérir le bégaiement par une opération pratiquée sur la langue, je crus qu'il n'y avait plus d'imprudence à s'occuper sérieusement d'un pareil projet. Comme nous ne savions point en quoi consistait l'opération pratiquée par le chirurgien de Berlin, chacun fut livré à ses propres recherches à cet égard. M. Phillips pratiqua la première opération à Paris; mais il n'a pas encore jugé convenable de faire connaître la méthode qu'il a adoptée. Quant à moi, j'en revins aussitôt à ce que j'avais imaginé trois ans auparavant. Voici le raisonnement que je m'étais fait alors : si la voûte palatine est trop creuse, il doit être difficile au dos de la langue de se mouler convenablement sur elle. Pour rendre son élévation plus facile, il semble que dans quelques cas il conviendrait de pratiquer la section des muscles hyo-glosses, dans d'autres celle des muscles stylo-glosses, dans un plus grand nombre celle des génio-glosses; de même qu'il pourrait être utile d'inciser en travers les muscles propres de la langue, ou bien d'enlever un triangle dorsal de la pointe de cet organe.

Ces différentes opérations seraient, en conséquence applicables, chacune en particulier, à quelque variété spéciale du bégaiement. La section des génio-glosses me parut tout d'abord mériter une certaine confiance. Attachés en avant aux apophyses géni, derrière la mâchoire, s'épanouissant en éventail d'un autre côté à toute la longueur de la langue, depuis l'os hyoïde jusqu'à la pointe de cet organe, et presque sur la ligne médiane, ces muscles remplissent évidemment un grand rôle dans l'action du langage. D'ailleurs, une opinion vulgaire qui a donné lieu à beaucoup d'expériences passées inaperçues; c'est-à-dire l'idée qu'on a de la section du filet, me revint à la pensée. N'est-il pas certain, en effet, qu'une foule de femmes et de commères croient à la nécessité de couper le frein de la langue aux jeunes enfants, pour les faire parler, pour les empêcher de bégayer? Or, qui ne sait que dans le filet se trouve souvent comprise une portion des muscles génio-glosses? et qui ne sait aussi que, par l'incision du frein, la parole est rendue plus facile chez un certain nombre de jeunes sujets. Partant de là, je n'hésitai plus dans mon projet d'opération.

Le 11 février dernier, MM. Estevenet et Giraldès, prosecteurs à l'amphithéâtre des hôpitaux, m'amenèrent un jeune bègue qui désirait être débarrassé de son infirmité. Voulant me livrer encore à quelques essais sur le cadavre, je ne l'opérai que le 14 du même mois.

Le jeune homme qui m'était adressé, et dont le bégaiement était très-prononcé sur presque toutes les lettres, fut opéré dans cet amphithéâtre, en présence d'un assez grand nombre de médecins et d'élèves. Voici comment je procédai à l'opération :

Lui ayant fait élever et tirer fortement la langue au dehors, je saisis la pointe de cet organe avec la main gauche garnie d'un linge sec, et je pratiquai, à l'aide d'une lancette, une ponction sur le côté droit de la racine du frein, très-près de la mâchoire inférieure. Engageant ensuite par cette ouverture un ténotome presque perpendiculairement à trois centimètres environ de profondeur, je coupai en travers la totalité de la racine des muscles génio-glosses, sans agrandir l'incision de la membrane muqueuse. Pour être plus sûr encore du résultat, j'enfonçai un bistouri très-étroit obliquement de haut en bas et d'avant en arrière, comme pour gagner l'os hyoïde, sur le côté du muscle génio-glosse épanoui, en longeant la face inférieure de la langue pour couper de nouveau ce muscle en travers au-dessous des artères ranines. Immédiatement après l'opération le jeune homme cessa de bégayer, excepté pour les lettres labiales et pour quelques-unes des lettres dentales. Un écoulement de sang eut lieu, mais il s'arrêta bientôt de lui-même; et le jeune homme ne souffrant plus, sortit de l'hôpital quatre jours après l'opération. Depuis lors il a conservé son amélioration primitive, sans rien gagner ni perdre sensiblement. Je l'ai revu jeudi dernier (11 mars), et j'ai constaté qu'il lui restait encore une bride assez forte des muscles génio-glosses. C'est ce fait que je crus devoir communiquer, uniquement pour prendre date, à l'Académie de médecine, dans la séance du 16 février.

Depuis lors j'ai pratiqué la même opération sur un jeune homme, en me bornant à la section des génio-glosses entre le plancher de la bouche et la face inférieure de la langue, au-dessous des artères

ranines et au-dessus des glandes sub-linguales et sous-maxillaires. Des ciseaux droits m'ont suffi dans cette seconde opération. Le résultat en a été le même que dans le cas précédent, avec cette différence que c'est la prononciation des lettres dentales qui a surtout été améliorée.

Quelques jours après, j'ai pratiqué une opération analogue chez un troisième bègue, âgé de douze ans, que j'avais opéré huit jours auparavant d'un strabisme convergent de l'œil gauche, mais qui ne bégayait que par moments. Je lui ai coupé avec de bons ciseaux les muscles génio-glosses, d'avant en arrière, dans l'étendue de quatre centimètres, et jusqu'à présent (quinze jours après l'opération) il ne bégaie plus du tout.

Dans un quatrième cas, c'est-à-dire chez un jeune homme, âgé de dix-sept ans, et qui bégayait excessivement, ayant remarqué que la langue était très-longue, au point de pouvoir se relever jusqu'au lobule du nez, j'ai mis en pratique mon quatrième procédé. Lui ayant fait sortir la langue de la bouche, deux aides l'ont saisie, un de chaque côté, avec une pince à griffes, pendant que j'en accrochais moi-même la pointe avec une troisième pince. Tenant ainsi l'organe suffisamment tendu, j'en enlevai par trois coups de bistouri un V à base antérieure large de trois centimètres et long de quatre, en ménageant la membrane muqueuse qui tapisse la face inférieure de l'organe; puis je réunis sur-le-champ la plaie à l'aide de trois points de suture, un en avant, un au-dessus et un au-dessous. Aucune ligature d'artères n'a été nécessaire. Ce jeune homme, qui avait déjà été traité autrefois par des moyens orthophoniques, a prononcé sans hésiter et d'une manière nette les seuls mots que nous lui avons demandés. L'opération ne date du reste encore que de quatre jours, et je craindrais en l'excitant trop de nuire à la guérison de la plaie. Il faut donc attendre et ne tirer encore aucune conclusion.

De tels faits ne disent certainement rien de définitif, jusqu'à présent du moins; ils permettent seulement d'espérer qu'en multipliant les essais, on arrivera peut-être de la sorte à guérir le bégaiement au moyen d'une opération chirurgicale. Mais, pour la dignité de notre profession, ne nous hâtons pas trop de conclure. Je sais que parmi les sujets qui ont déjà été soumis à cette opération, il en est quelques-uns qui bégaient pour le moins autant qu'auparavant; il existe même à ce sujet quelques anecdotes assez piquantes; je sais en outre qu'il est survenu chez quelques-uns d'entre eux des hémorrhagies, des inflammations assez violentes. Agissons donc avec prudence, et ne compromettons pas, par trop de précipitation, une opération qui est peut-être destinée à rester dans la science.

Je terminerai par vous présenter un jeune homme qui nous montre une histoire singulière au sujet de l'opération qui nous occupe en ce moment. C'est un jeune ébéniste, âgé de vingt et un ans, qui bégayait depuis l'enfance et qui ne bégaie presque plus. Il nous apprend que conduit par sa mère, à l'âge de sept à huit ans, chez M. Thierry père, on lui pratiqua une opération pour l'empêcher de bégayer. On fit, dit-il, cette opération avec des ciseaux qui furent portés sous la langue. L'opération, dit-il, lui causa beaucoup de douleurs et le fit longtemps crier; mais elle eut pour résultat de le guérir presque complétement de son infirmité. Voilà donc que la section des muscles génio-glosses pourrait en quelque sorte être réclamée par M. Thierry père, si tant est pourtant que ce chirurgien qui ne paraît plus y avoir songé depuis, ait eu pour but de diviser ces muscles, en opérant, il y a douze ou treize ans, le jeune homme dont je vous parle. G. J.

(*Ibidem*, n° 36.)

---

52. *Opérations de bégaiement, faites* par M. Baudens, *chirurgien en chef de l'hôpital militaire du Gros-Caillou, en dix secondes, avec succès, et par un mode opératoire nouveau.*

Nous avons assisté à diverses séances chez M. Baudens, et nous l'avons vu opérer trois personnes atteintes du bégaiement. Avant de nous rendre témoin de la remarquable opération par laquelle il remédie à cette désolante infirmité, M. Baudens est entré dans quelques explications que nous allons essayer de reproduire.

C'est encore au célèbre Dieffenbach, a-t-il dit, que nous sommes redevables de l'opération du bégaiement. Les luttes que nous avons eu à soutenir à Paris pour y faire naturaliser l'une des plus brillantes créations du chirurgien de Berlin, l'opération du strabisme, nous ont valu de sa part une lettre de félicitations, qui a été le premier anneau de notre liaison.

M. Dieffenbach, dans une lettre que nous conservons avec soin, nous écrivait, il y a un mois, pour nous engager à entreprendre l'opération qu'il venait d'imaginer pour guérir les bègues. Voici le passage de cette lettre où il nous donne ce conseil :

« Je désirerais bien, mon maître, que vous fus-
« siez le premier à Paris, qui fît ma nouvelle opé-
« ration du bégaiement. C'est l'opération la plus
« surprenante par son effet. Je vous en envoie seu-
« lement le rapport en allemand, parce qu'en fran-
« çais il n'est pas encore achevé. »

Dans la notice que j'ai reçue de M. Dieffenbach, continue M. Baudens, je vois qu'il a fait la première opération le 7 janvier 1841, sur un jeune homme de Berlin, âgé de treize ans, du nom de Dœnau.

M. Dieffenbach, et c'est aussi mon opinion depuis longtemps, attribue le bégaiement à un état spasmodique de la langue et des parties chargées de la prononciation; et de même que l'on arrête le spasme du globe oculaire par la section de quelques-uns des muscles destinés à le mouvoir, de même aussi il a pensé qu'une large section dans l'épaisseur des muscles de la langue, avec perte de substance, pourrait bien faire cesser les contractions spasmodiques de celle-ci, en portant un trouble dans l'innervation.

« Comme je pensais, dit M. Dieffenbach, que le dé-
« rangement dans le mécanisme du langage, qui
« produit le bégaiement, avait une cause dynami-
« que, et que je le regardais comme un état spas-
« modique des voies aériennes qui résidait surtout
« dans la glotte, et qui se communiquait à la lan-

« gue, aux muscles du visage et même au cou, je « devais aussi croire qu'en interrompant l'innervation dans les organes musculaires qui participent « à cet état anormal, je parviendrais par là à le modifier ou à le faire cesser complétement..... C'est « par cette raison que la section transversale de « toute la musculature de la langue me parut une « entreprise digne d'être tentée, et dont la réussite « me semblait infaillible, comme l'efficacité de la « section transversale des muscles dans un grand « nombre de maux spasmodiques. »

M. Dieffenbach a essayé de trois méthodes différentes pour obtenir la séparation totale des muscles linguaux. Voici comment il les a formulées :

« 1° Section horizontale transverse de la racine « de la langue.

« 2° Section sous-cutanée transversale de la racine de la langue avec conservation de la muqueuse.

« 3° Section horizontale de la racine de la langue « avec excision d'une pièce triangulaire dans toute « sa largeur et dans toute son épaisseur. »

Les instruments se composent d'une pince de Musseux, d'une pince dentelée d'un bistouri étroit, d'aiguilles à suture garnies, et d'une pince pour conduire ces dernières.

On attire la langue au-dehors en la fixant par ses bords avec la pince de Musseux; la racine de cet organe est saisie entre le pouce et l'index de la main gauche; on coupe par ponction au delà des doigts, et de bas en haut, toute l'épaisseur de la racine de la langue; la lèvre antérieure de la plaie est saisie avec une érigne, et on enlève dans toute l'épaisseur de la langue un morceau de trois quarts de pouce en forme de coin.

Quand on a recours à ce troisième procédé, auquel son auteur paraît accorder une préférence marquée, six forts points de suture réunissent la plaie et empêchent l'hémorrhagie d'autant plus sûrement qu'on a eu soin de les faire pénétrer dans le fond même de la blessure.

M. Dieffenbach donne, avons-nous dit, une préférence non douteuse à ce mode opératoire sur les deux autres. Un des principaux avantages qu'il lui reconnaît consiste dans le raccourcissement de la langue obtenu aux dépens surtout des parties de la face supérieure, raccourcissement dont l'effet est de forcer la pointe de cet organe à se porter vers la voûte palatine. Il reproche à son procédé sous-cutané le danger d'une hémorrhagie difficile à arrêter, parce qu'ici on est privé, pour combattre celle-ci, du bénéfice des sutures que ne comporte pas ce mode opératoire. Il a opéré quatorze bègues en enlevant une pièce triangulaire dans la langue, et chez les quatorze le bégaiement a entièrement cessé.

Vous le voyez, dit M. Baudens, nous venons de faire une large part à notre honorable confrère; nous n'avons d'ailleurs fait que lui rendre justice, et ce n'est pas sans un pénible sentiment d'étonnement que, dans les essais faits récemment à Paris sur le bégaiement, essais dont les académies ont retenti, nous n'avons pas entendu prononcer le nom du célèbre chirurgien de Berlin. A lui seul cependant, proclamons-le bien haut, afin qu'on le sache une fois pour toutes, à lui seul revient tout l'honneur de cette opération nouvelle.

Pour nous, nous avons médité la notice qu'il a bien voulu nous adresser, et nous partageons tout à fait ses idées sur la théorie du bégaiement; comme lui nous l'attribuons à un spasme des organes chargés de la fonction de phonation, et spécialement de la langue, spasme qui, dans certains cas, peut envahir les muscles du larynx et du pharynx, de la langue et de la face, et se traduire par un véritable état convulsif à chaque effort fait par le bègue pour exprimer sa pensée. Nous avons étudié avec un soin scrupuleux bon nombre de personnes atteintes de bégaiement, et quatre phénomènes principaux ont presque constamment fixé notre attention. Ce sont :

1° Légère déviation de la langue à droite ou à gauche.

2° Impossibilité de porter la pointe de la langue sur la lèvre supérieure sans le secours de la mâchoire inférieure, qui alors s'avance pour la soutenir.

3° Développement remarquable des muscles génio-glosse à leur insertion aux apophyses géni; développement aisé à constater en faisant porter la pointe de la langue vers le palais.

4° Agitation spasmodique de la langue pendant l'acte de la phonation; celle-ci se porte dans ce moment dans la cavité buccale, sans frapper de sa pointe la voûte du palais. Les bègues parlent la bouche étant entr'ouverte toujours au même degré; il semble que la mâchoire inférieure soit immobile dans la crainte de pincer la langue, qui s'étale et se porte convulsivement sous les arcades dentaires.

D'après ces remarques, nous pensons que le bégaiement reconnaît pour causes essentielles le spasme de la langue et le raccourcissement de celle-ci par suite de cet état spasmodique, raccourcissement qui empêche sa pointe de se porter vers le palais.

Pour vaincre le spasme et le raccourcissement, nous avons pensé qu'il fallait agir sur la langue, mais non pas nécessairement sur le lieu indiqué par M. Dieffenbach, ni par le procédé par lui mis en pratique.

En rapprochant le spasme de la langue du strabisme spasmodique, nous avons pensé qu'il suffirait de couper les attaches d'un ou de plusieurs muscles linguaux, à leur insertion, pour arriver à vaincre cet état particulier. Les muscles génio-glosses étant les plus forts et les plus faciles à couper à leur attache sur la face postérieure de l'os maxillaire inférieur, c'est sur eux que nous avons porté l'instrument tranchant; d'autant plus volontiers que leur section complète devait donner spontanément plus de liberté aux mouvements de la langue, et permettre à sa pointe de se porter au palais.

Disons deux mots sur l'anatomie de la région, avant que d'arriver au mode opératoire.

Au-dessous de la langue, on rencontre, quand celle-ci est soulevée, le frein ou filet dont on fait la section avec avantage aux enfants qui ont la langue embarrassée. Sous le filet, on sent, en portant toujours la langue vers le palais, une corde tendue faisant suite à celle-ci, et qu'on pourrait appeler filet sous muqueux. Ce filet, situé sous la membrane muqueuse, n'est autre que les tendons réunis des deux muscles

génio-glosses. Ces tendons s'insèrent au-dessous des dents incisives, à la face postérieure de la mâchoire inférieure et sur la ligne médiane, par une greffe tendineuse qui n'est guère plus épaisse que la lame d'un couteau, excepté en bas, où elle est renforcée à son attache aux apophyses géni-supérieures. Cette greffe tendineuse n'a pas moins d'un pouce de hauteur; elle n'est recouverte en haut et au moment de son insertion que par la membrane muqueuse; plus en arrière, le muscle va de suite en s'élargissant fortement, et il est de plus recouvert par la glande sub-linguale, qu'on ne peut éviter qu'en rasant avec l'instrument tranchant la face postérieure de la mâchoire à sa partie centrale.

Au-dessous de l'attache des muscles génio-glosses, se trouvent les muscles génio hyoïdiens qui se fixent aux apophyses géni-inférieures, et que nous avons coupés avec les génio-glosses, dans un cas particulier où le spasme lingual avait envahi les muscles du col et de la région sus-hyoïdienne.

Ici, comme pour l'opération du strabisme, nous pensons que le succès de l'opération du bégaiement repose essentiellement sur la section complète des tendons des muscles génio-glosses. Si quelques-unes de leurs fibres sont restées intactes, ces muscles conservent un point d'appui, peuvent se tendre et se contracter; le spasme persiste, et l'allongement de la langue n'est plus que momentané, parce que la portion coupée viendra bientôt se souder au lieu de sa division.

Les instruments dont nous nous servons pour couper les tendons des muscles génio-glosses sont au nombre de deux : une érigne ordinaire, et une paire de ciseaux coudés comme ceux dont on se sert pour l'opération de la staphyloraphie, avec cette seule différence que les pointes, au lieu d'être mousses, sont effilées comme une lame de bistouri droit.

Voici comment M. Baudens procède à l'opération :

Un aide placé derrière le bègue lui soutient la tête légèrement renversée; il lui recommande d'ouvrir la bouche, et il place ses deux petits doigts dans la commissure des lèvres pour les tirer en arrière.

L'opérateur saisit une érigne de la main gauche, l'implante dans la membrane muqueuse, sur la ligne médiane et au-dessus des tendons des muscles génio-glosses, afin de tendre ces derniers; il reconnaît la corde qu'ils dessinent. Il plonge, en rasant la mâchoire inférieure, les lames, entr'ouvertes des ciseaux qu'il tient de la main droite, à un bon pouce de profondeur, de manière à embrasser les tendons des génio-glosses; puis en rapprochant brusquement les lames des ciseaux, il les coupe d'un seul temps. On entend un craquement, et l'opération, qui dure dix secondes au plus, est terminée.

Les muscles génio-glosse, privés d'attache, fuient en arrière. En engageant l'index par l'ouverture faite à la membrane muqueuse, on rencontre une excavation formée par le retrait des muscles; on constate qu'il ne reste plus de fibres attachées aux apophyses géni supérieures, sans quoi il faudrait les détruire avec le bistouri boutonné. On tamponne la cavité avec un morceau d'éponge roulé et trempé dans du vinaigre et le sang cesse à l'instant de couler.

Nous avons vu trois fois pratiquer cette opération par M. Baudens.

Dans un cas, comme nous l'avons dit, il a cru devoir couper les attaches des muscles génio-glosses et génio-hyoïdiens. Dans cette circonstance, il est survenu une tuméfaction assez considérable dans la région sous-mentale; les glandes salivaires se sont engorgées : il a fallu appliquer vingt sangsues, et cet engorgement a persisté pendant douze jours. Chez les deux autres opérés, il est survenu à peine une légère tuméfaction dans les parties coupées, et au quatrième jour tout était pour ainsi dire guéri.

Comme résultat, ces trois opérations, sur lesquelles nous reviendrons avec plus de détails, promettent jusqu'ici un succès fort remarquable. Ces bègues, dont l'infirmité était poussée à un degré très-avancé, parlent aujourd'hui encore avec quelque difficulté : la langue est un peu embarrassée, parce qu'elle conserve de la tuméfaction; mais on peut constater que l'état spasmodique a complétement cessé. Tous trois peuvent faire des conversations longues et animées sans hésitation et sans présenter de traces de leur ancienne infirmité. Ces succès se soutiendront-ils? nous l'espérons : en attendant, nous prenons l'engagement de faire connaître consciencieusement les changements que le temps aura fait subir.

Que deviennent les muscles génio glosses? Cette question est d'une facile solution, parce que la loi générale des sections tendineuses leur est applicable. L'espace compris entre les apophyses géni et le tendon qui a subi une rétraction d'un pouce au moins se remplit par une substance particulière qui, petit à petit, subit les transformations musculo-tendineuses; de sorte que les muscles génio-glosses, de trop courts qu'ils étaient, acquièrent une longueur normale et harmonisée avec les fonctions qui leur sont naturellement dévolues.

Le procédé opératoire de M. Baudens est d'une rapidité si surprenante, il met si complétement à l'abri de toutes hémorrhagies inquiétantes, son mode d'exécution est si facile, et les résultats sont jusqu'à ce jour si satisfaisants, que nous avons cru utile de le publier immédiatement, bien que son auteur eût désiré différer encore, afin de subir une plus longue épreuve du temps.

(*Ibidem*, n° 30.)

---

53. *Lettre sur la cure du bégaiement par l'excision des amygdales et de la luette;* par M. Lee.

Les journaux anglais ont rendu compte ces jours derniers d'une nouvelle opération qui vient compliquer encore la pathologie du bégaiement. L'opération a été pratiquée avec succès sur 26 individus, dont plusieurs très-bègues, en présence de plusieurs médecins et chirurgiens de Londres, par M. Jearsley (qui s'est jusqu'à présent occupé spécialement des maladies de l'oreille); elle consiste dans l'excision des amygdales et de la luette, que M. Jearsley considère comme le moyen le plus propre à remédier à l'état spasmodique des parties de l'arrière-

bouche, qui empêche la sortie libre de l'air des poumons pour la formation de quelques sons. Cette opération, ainsi que les autres qui ont été proposées, est suivie d'un succès plus ou moins grand. Je crois que ce ne pourrait être qu'en modifiant l'action de l'inervation d'un état vicieux de laquelle paraît dépendre cette infirmité plutôt que des lésions physiques; ce qui paraît encore plus fortement démontré par les circonstances que presque tous ces malades sont guérissables par une éducation particulière pour l'articulation des sons, et que la plupart ont le bégaiement plus fort à de certaines époques qu'à d'autres et particulièrement lorsqu'ils sont agités ou en société.

Agréez, etc.

(*Gazette méd. de Paris*, n° 14.)

---

54. *Tumeur encéphaloïde de l'orbite. Marche insolite. Extirpation;* par M. Bocandé.

Dans la séance du 16 février, M. Maisonneuve appelle l'attention de ses auditeurs sur un malade auquel il doit pratiquer l'extirpation d'une tumeur de l'orbite.

Cet homme, âgé de quarante-sept ans, d'une forte constitution, exerçant la profession de tailleur, avait joui constamment d'une bonne santé jusqu'au mois d'avril 1839; où, pour la première fois, il éprouva dans l'orbite du côté droit un sentiment douloureux de tension. Bientôt après l'apparition de ces premiers symptômes, le malade s'aperçut que le globe oculaire était repoussé en avant et faisait saillie sous les paupières. N'éprouvant, du reste, aucun trouble dans la vision, il négligea de réclamer les secours de l'art; ce fut seulement au mois de juillet de la même année qu'il vint à l'Hôtel-Dieu, où il fut reçu dans le service de M. Blandin.

A cette époque, le globe de l'œil, en partie chassé de son orbite, n'était plus qu'incomplétement recouvert par les paupières; il était en outre dévié en dehors et maintenu fixe dans cette position par une tumeur située dans le grand angle. Cette tumeur, développée dans la cavité orbitaire, faisait à l'extérieur un relief peu considérable; elle était comme étranglée par le tendon direct du muscle orbiculaire des paupières, au-dessus et au-dessous duquel il était facile de la sentir. M. Blandin en fit l'extirpation en conservant intact le globe oculaire, dont les fonctions n'étaient pas altérées. A l'examen de la tumeur, on constata la nature encéphaloïde de son tissu, ce qui n'empêcha pas la cicatrisation de se faire avec rapidité. Six semaines après, le malade, parfaitement guéri de l'opération, sortit de l'hôpital.

Il put reprendre ses occupations, et pendant quatre mois, il n'éprouva rien qui le fît douter de sa guérison radicale; mais alors se manifestèrent les premiers symptômes d'une récidive. Ce fut d'abord une douleur sourde et profonde dans l'orbite; bientôt après un embarras dans les mouvements de l'œil, la projection de cet organe en avant; plus tard enfin, l'apparition d'une double tumeur à la partie supérieure et inférieure du globe oculaire. Les choses en étaient là quand le malade entra à la Maison royale de santé, dans le service de M. Monod.

Après un examen approfondi, le chirurgien diagnostiqua l'existence d'une tumeur encéphaloïde et proposa l'extirpation : mais, incertain encore sur le procédé le plus convenable à mettre en usage, et principalement indécis sur la question de savoir s'il ferait ou non le sacrifice de l'œil dont la forme et les fonctions étaient intactes, M. Monod crut devoir temporiser. Il eut lieu de s'en applaudir; car huit jours à peine s'étaient écoulés que la tumeur, loin de continuer son développement progressif, prit une marche rétrograde; elle s'affaissa d'abord, et peu à peu finit par disparaître complétement, au point que le malade, ayant recouvré tous les mouvements normaux de l'œil, n'éprouva plus ni gêne ni douleur, sortit de l'hôpital et reprit ses travaux.

Malheureusement ce calme ne devait pas être de longue durée. Au bout de trois mois, les symptômes reparurent avec une nouvelle intensité; la tumeur reprit en quelques jours son volume primitif, puis augmenta de plus en plus. Dans ce moment elle occupe les quatre cinquièmes de la circonférence de l'orbite; elle soulève la paupière supérieure, au-dessous de laquelle on la voit recouverte de la conjonctive. En bas, elle a glissé sous la paupière inférieure, et, contournant le bord inférieur de l'orbite, elle plonge jusque dans la fosse canine. Ces deux lobes principaux semblent unis, du côté de l'angle externe de l'œil, par un prolongement profond. L'angle interne seul, qui précédemment avait été le siége de la tumeur extirpée par M. Blandin, n'est pas encore envahi. Le globe oculaire, toujours intact dans sa forme et ses fonctions, n'obéit plus à l'action musculaire; il est fixe, et comme enchâssé par cette production morbide.

Après cette histoire rapide du développement de la maladie, et avant de chercher à asseoir le diagnostic, M. Maisonneuve appelle l'attention de ses auditeurs sur ce fait extraordinaire de la disparition spontanée de la tumeur, à une certaine époque de son évolution.

« Dans l'état actuel de la science, dit-il, cette circonstance semblerait suffisante pour éloigner toute idée d'une tumeur cancéreuse; et telle serait mon opinion, si je n'avais eu l'occasion d'observer un fait analogue. »

Il raconte qu'en 1832, lorsqu'il était interne de Dupuytren, une jeune fille, âgée de dix-sept ans, d'une fraîcheur et d'une beauté remarquables, vint à la consultation de l'Hôtel-Dieu, pour une tumeur du volume d'un gros œuf de poule, qu'elle portait à la région temporaire gauche. Après un mûr examen, Dupuytren n'hésita point à diagnostiquer une tumeur encéphaloïde, encore à l'état de crudité; mais, avant de prendre un parti extrême, il crut devoir, comme il en avait l'habitude, essayer quelques remèdes résolutifs. Il prescrivit des mercuriaux à l'intérieur, et des sangsues autour du point malade. Au bout de quinze jours, la jeune fille vint le remercier de l'efficacité de ses conseils : la tumeur avait disparu complétement; bien plus, il restait à sa place une véritable dépression. Dupuytren alors malgré l'air d'innocence et les dénégations formelle

de la jeune personne, pensa que cette tumeur pouvait être de nature syphilitique, et rétracta son premier diagnostic. Deux mois se passèrent, et la malade se présenta de nouveau à la consultation pour la réapparition de son mal.

La tumeur, en effet, avait reparu depuis quinze jours avec les mêmes caractères, et, dans ce court espace de temps, elle avait acquis son volume primitif. Dupuytren crut que le traitement anti-syphilitique n'avait pas été assez prolongé; il réitéra ses prescriptions. Mais cette fois, le succès ne fut plus le même; au bout de trois semaines, la tumeur avait doublé de volume. Dupuytren reçut la malade dans son service, salle Saint-Jean. Là, rien ne put arrêter les progrés effrayants du mal; et bientôt cette malheureuse fille, naguère si belle, ne fut plus qu'un objet d'horreur et de dégoût. Quand elle succomba, la tumeur, d'un volume énorme, avait envahi tout le côté gauche de la face et l'avait déformé d'une façon hideuse. L'autopsie fit voir une énorme tumeur encéphaloïde, ramollie déjà dans sa partie la plus saillante. Elle reposait dans la fosse temporale externe où sa base adhérait aux parties osseuses; celles-ci n'avaient subi d'autre altération qu'un épaississement, accompagné d'une vascularisation insolite.

« Ce fait, reprend M. Maisonneuve, nous est donc une preuve que la circonstance de disparition spontanée n'est pas en contradiction nécessaire avec la nature encéphaloïde d'une tumeur; et, cela posé, le diagnostic de l'affection qui nous occupe se trouve singulièrement simplifié. » Ici, passant en revue tous les signes locaux et généraux de la maladie, et les résumant dans une appréciation rapide, le chirurgien arrive au résultat suivant :

1° La tumeur n'est pas une tumeur liquide, un abcès, un kyste, etc., parce qu'elle n'offre pas même l'apparence de la fluctuation;

2° Ce n'est point une tumeur osseuse, squirrheuse, fibreuse; elle a trop de mollesse et d'élasticité;

3° Ce n'est point une tumeur érectile, anévrysmatique; il n'y a pas la moindre pulsation.

Ce ne peut être qu'une tumeur lipomateuse ou encéphaloïde. Si déjà le malade n'avait pas été opéré une première fois, le doute serait permis; mais l'année dernière on a constaté la nature cancéreuse de la tumeur extirpée, les probabilités sont pour une récidive, d'autant plus que l'encéphaloïde est précisément, de toutes les formes du cancer, celle qui se reproduit le plus constamment. Du reste, il n'y a pas de douleur lancinante, ce qui porte le chirurgien à croire que le travail de ramollissement n'est pas commencé.

Quant aux limites de la tumeur, M. Maisonneuve pense qu'il est impossible de les déterminer d'une manière précise; il espère cependant qu'elles ne s'étendent pas très-profondément; il s'appuie sur ce que l'exophthalmie n'est pas très-prononcée. Le lobe supérieur est mobile, mais inférieur, sans être précisément fixe, semble en relation plus directe avec les parties osseuses, peut-être y est-il adhérent.

Nous ne suivrons point M. Maisonneuve dans la discussion à laquelle il soumet la question opératoire; nous dirons seulement :

1° Qu'il admet l'opportunité de l'opération, en invoquant, d'une part, les exemples rares, il est vrai, de guérison dans des cas semblables, d'autre part, l'erreur possible de diagnostic sur la nature de la lésion;

2° Qu'il pense pouvoir enlever tout le mal sans faire le sacrifice du globe oculaire;

3° Enfin, qu'il préfère, pour le cas particulier dont il s'agit, le procédé de Dupuytren à tous les autres.

Le malade est introduit, et M. Maisonneuve procède à l'opération de la manière suivante : Une incision verticale divise la paupière supérieure dans toute sa hauteur en deux parties égales; une incision semblable divise la paupière inférieure. Les quatre lambeaux sont disséqués rapidement et écartés de manière à découvrir parfaitement toute la base de l'orbite et par conséquent le globe de l'œil et les tumeurs. L'opérateur commence par isoler la supérieure; il y parvient facilement avec le doigt et quelques coups de ciseaux : il en fait immédiatement l'ablation. La tumeur inférieure offre plus de difficultés; ce n'est qu'après une patiente et laborieuse dissection que le chirurgien parvient à la détacher du rebord orbitaire sur lequel elle se recourbe pour pénétrer dans la fosse canine. Cela fait, il la poursuit dans l'orbite où elle plonge à une grande profondeur. Enfin il en atteint les limites près la fente sphénoïdale et l'extrait en l'énucléant.

Après l'extirpation, les paupières sont rapprochées, leur solution de continuité réunie par quelques points de suture, et le tout maintenu par un pansement simple.

Aujourd'hui huit jours se sont écoulés depuis l'opération; les sutures sont cicatrisées, le malade se trouve dans l'état le plus satisfaisant, l'œil est sain et la vue intacte.

(*Gazette des Hôpitaux*, n° 28.)

---

55. *De l'iritis aiguë en général. Traitement abortif de cette maladie;* par le professeur VELPEAU.

S'il est vrai que l'iritis aiguë soit une des formes les plus intéressantes de l'ophthalmie, il l'est aussi, *quoi qu'en disent certains disciples des écoles étrangères*, et quoi que j'en aie dit moi-même autrefois, que l'*iritis syphilitique*, en tant que maladie aiguë, se réduit jusqu'ici à une pure création de l'esprit. J'ai donné dans mes leçons à l'hôpital de la Charité, à l'article *iritis*, du Dictionnaire de Médecine (2me édition), et M. Jeanselme a reproduit, dans son manuel d'ophthalmologie, une description de l'iritis qu'aujourd'hui plus que jamais je crois encore parfaitement exacte, malgré ce que pourraient en dire *quelques auteurs*, qui admettent que les caractères anatomiques de l'iritis syphilitique ont quelque chose de distinctif. Je pense donc qu'il ne sera pas sans utilité pratique de montrer l'inanité des prétentions de certains oculistes

qui ne craignent pas de diagnostiquer l'*iritis spécifique aiguë* à la simple inspection de l'œil. J'examinerai aussi les raisons pour lesquelles certains auteurs persistent à soutenir que cette ophthalmie se distingue par des caractères locaux particuliers. Je prie de remarquer, au surplus, que je n'ai jamais rejeté ces caractères faute de pouvoir les expliquer. Je les repousse, non pas comme caractères matériels, mais bien comme dépendance, comme symptôme d'une maladie générale latente, à laquelle ils me paraissent tout à fait étrangers; je les repousse surtout parce que, pris au point de vue de certains auteurs, ils embrouillent l'observation au profit de quelques oculistes, comme ils faussent le traitement de l'iritis au détriment des malades et des médecins.

L'erreur ici tient à un vice de logique. Voyant une iritis avec certaine forme, ces messieurs disent tout d'abord : c'est une iritis syphilitique! Interrogeant ensuite les antécédents du malade, ils triomphent s'il a eu ou s'il porte encore quelques traces de syphilis, comme si toutes les inflammations qui surviennent dans la suite devaient prendre le titre de syphilitique par cela seul que celui qui en est affecté a été pris antérieurement de quelque maladie vénérienne!

A ce compte, il serait facile de constater tous les jours des blépharites, des conjonctivites, des kératites syphilitiques; car, sur vingt malades qui portent une ophthalmie quelconque, combien y en a-t-il, dans l'âge adulte qui n'ont jamais rien eu, absolument rien eu de vénérien! Rien ne frappe d'ailleurs le public et même les médecins comme ces airs de devination qui pourtant n'ont véritablement rien de bien sorcier. Voyez, au surplus, ajoutent les oculistes, auxquels je fais allusion, pour compléter leur démonstration, c'est par les mercuriaux que nous allons guérir cette ophthalmie déclarée syphilitique par nous *à priori*. Mais ils oublient que l'iritis cède aux mercuriaux, qu'elle soit vénérienne ou non, et même d'autant mieux qu'elle a moins de rapport avec la maladie syphilitique; il y a plus, c'est que le mercure ne doit pas être donné alors pour être efficace, comme s'il s'agissait de la syphilis proprement dite. Les observations données par ces messieurs ont même quelque chose d'assez étrange. Aucune d'elles, en effet, ne donne le moindre appui sérieux à la doctrine qu'ils semblent vouloir etablir. J'en prends une au hasard, celle qu'on a insérée comme type d'iritis syphilitique, pag. 69, décem. 1840 de ce journal. Le malade a été affecté de syphilis pour laquelle il avait déjà subi quelque traitement. Depuis dix-huit jours on le tient à l'usage des frictions mercurielles, des pilules de Dupuytren, des sudorifiques, du cyanure de mercure. Or, c'est au douzième jour de ce traitement que se montre l'iritis prétendu syphilitique, qui cède, savez-vous à quoi? à des sangsues, à des frictions belladonées autour de l'orbite, au calomel à haute dose, et aux purgatifs! Et voilà ce que certains auteurs appellent des faits exactement constatés; voilà ce que deviennent les iritis spécifiques diagnostiqués par la seule inspection de l'œil; voilà ce que certains oculistes donnent à la masse des médecins comme des perfectionnements dans la pratique de l'opthalmologie!

En remettant les choses dans le sens vrai, je crois pouvoir dire que la teinte de l'iris, que l'aspect tomenteux et le gonflement, que la forme et les élévations que présente quelquefois cette membrane n'appartiennent pas plus à l'iritis syphilitique qu'à toutautre; qu'on les observe aussi bien chez les personnes qui n'ont jamais eu de maladie vénérienne que chez celles qui ont souvent été affectées de syphilis, et qu'on les voit d'ailleurs souvent manquer chez ces dernières. Si la maladie vénérienne imprime au tissu qu'elle affecte des caractères assez tranchés pour qu'il ne répugne pas de croire qu'elle puisse se fixer dans l'iris de manière à y être facilement reconnue, il s'en faut cependant que la question soit aussi claire que certains auteurs semblent le penser, et qu'il faille accepter là-dessus ce qu'ils nous donnent comme des vérités incontestables.

Les observations suivantes en ferront foi.

PREMIÈRE OBSERVATION,

recueillie par M. Mac Carthy.

Jeune homme. — Pas de syphilis. — Caractères de l'iritis, dite syphilitique. — Calomel à haute dose. — Guérison.

Le nommé Robert, âgé de dix-huit ans, menuisier, entre à l'hôpital de la Charité, le 22 juin 1838. Ce jeune homme, qui n'a jamais éprouvé le moindre symptôme de maladie vénérienne, porte sur la cornée gauche une tache, suite d'une ancienne kératite. Cet œil est douloureux, enflammé depuis dix jours. Il y a de la photophobie et de l'épiphora, avec des douleurs sus-orbitaires assez vives et du trouble dans la vision. La conjonctive, rouge et injectée cache en partie le cercle radié de la sclérotique, et l'anneau grisâtre du contour de la cornée. L'iris paraît velouté et d'une teinte cuivrée sur son petit cercle. Il y a une déformation manifeste de la pupille, qui est ovalaire avec sa grosse extrémité en dedans et en haut.

Trois décigrammes de calomel sont prescrits le 23 et continués jusqu'au 29. La salivation ne commence que le 3 juillet; mais les symptômes d'iritis qui commençaient à s'amender depuis le 28 juin s'éteignent alors rapidement. On cesse aussitôt l'usage du calomel; la salivation suit son cours, et le malade sort de l'hôpital le 7 juillet, débarrassé de son inflammation et ne conservant plus dans l'œil qu'un peu de déformation pupillaire.

— Il serait difficile de trouver les symptômes spécifiques de l'iritis dite vénérienne mieux caractérisés qu'ils ne l'étaient chez ce jeune homme. Cependant son âge, les renseignements qu'il nous a donnés, l'examen que nous avons fait de tout son corps et la marche de la maladie, démontrent suffisamment, il me semble, qu'il n'y avait jamais eu là de syphilis.

DEUXIÈME OBSERVATION,

recueillie par M. Roche.

Jeune homme. — Blennorrhagie. — Iritis. — Aspect non-syphilitique. — Calomel. — Guérison rapide.

Le 6 juin 1840, est entré à l'hôpital le nommé Cotte, menuisier, âgé de vingt-trois ans. Ce jeune homme affirme n'avoir jamais eu qu'un léger écoulement urétral, survenu, dit-il, sans cause vénérienne, mais qu'il porte encore. Son œil droit est malade depuis trois semaines. Ce mal est attribué par lui à une chute qu'il aurait faite dans l'eau huit jours auparavant. Il y a eu dès le principe céphalalgie sus-orbitaire, larmoiement, photophobie, et le mal n'a fait qu'augmenter depuis. A l'inspection, on constate d'abord une conjonctive oculo-palpébrale, l'existence de l'anneau sclérotidien, et du cercle iridien de la cornée. Le voisinage de la pupille est rougeâtre, tirant sur le brun. Resserrée, irrégulière, cette ouverture est à peu près cordiforme et comme tirée en haut et en dehors. On donne quatre décigrammes de calomel et douze grammes de cubèbe en poudre; traitement qui est continué le lendemain.

Le 9, l'inflammation persistant, on pratique une saignée matin et soir, saignées qui produisent une amélioration notable dans l'état général du malade. La constipation, qui avait résisté jusque-là, cesse le 12. Alors aussi la bouche commence à se prendre, et tous les symptômes de l'ophthalmie tombent comme par enchantement. Le malade sort le 17 parfaitement guéri, ne conservant plus de sa maladie qu'une légère difformité de la pupille.

Si l'iritis chez ce malade était syphilitique, on voit qu'elle offrait les caractères spécifiques d'une toute autre espèce, et s'il est vrai qu'elle ne fût pas vénérienne, on voit du moins qu'elle a cédé aux mêmes traitements que les autres.

TROISIÈME OBSERVATION,

recueillie par M. Lesiner, élève de service.

Jeune femme — Pas de syphilis. — Caractères de l'iritis prétendue syphilitique. — Calomel. — Guérison prompte.

La nommée Gareau, âgée de vingt-quatre ans, giletière, d'un tempérament sanguin, a fait une fausse couche il y a sept mois. A cette époque elle portait un écoulement leucorrhoïque depuis six semaines; mais elle ne s'en est plus aperçue depuis, et jamais elle n'avait eu de maladie vénérienne. Au bout de cinq semaines, il lui survint aux yeux une rougeur précédée de démangeaison et d'une sensation de sable entre les paupières; des sangsues aux tempes et un collyre, dont elle ne connaît pas la composition, la guérirent de cette ophthalmie en trois semaines. A quelque temps de là l'œil gauche est redevenu malade. Malgré le traitement qu'elle a suivi chez elle pendant six semaines, cette femme ne s'est rétablie qu'incomplétement. L'œil droit s'est enflammé à son tour vers le 10 juin 1839. Entrée à l'hôpital le 24 du même mois, on constate dans l'œil gauche les traces d'une ancienne iritis, c'est-à-dire, un rétrécissement et une déformation manifestes de la pupille. A droite l'anneau rayonné de la sclérotique est très-évident et séparé de la cornée par un étroit cercle bleuâtre; la conjonctive et les paupières sont à peine malades.

L'iris, d'un brun-roussâtre et comme épaissi, velouté, tomenteux près de sa petite circonférence, offre une teinte légèrement cuivrée du côté de la sclérotique. La pupille, inégale et resserrée, est plus large en dedans qu'en dehors et en bas. La vision est d'ailleurs fortement troublée de ce côté, et il existe une légère photophobie avec un peu de larmoiement. Des douleurs assez vives se font sentir dans tout le côté de la tête et particulièrement vers la tempe.

Le premier jour, on s'en tient aux frictions avec l'onguent mercuriel belladoné autour de l'orbite. Un petit vésicatoire est appliqué sur la bosse frontale le lendemain. Comme il n'y a pas de mieux, on pratique le troisième jour une saignée en même temps que quinze sangsues sont appliquées sur l'apophyse mastoïde.

L'iritis persistant, on administre, le 1er juillet, quatre décigrammes de calomel, qui sont renouvelés le lendemain. Le 3, la salivation commence à s'établir, et les symptômes inflammatoires ont sensiblement baissé. On cesse l'emploi du calomel et on prescrit un gargarisme d'eau d'orge miellée. La salivation suit son cours et le 10 juillet l'iritis est complétement éteinte. Le ptyalisme disparaît graduellement, et la malade sort de l'hôpital, complétement guérie, un mois après y être entrée.

QUATRIÈME OBSERVATION,

recueillie par M. Boyer.

Jeune femme. — Syphilis constitutionnelle. — Iritis dépourvue des signes spécifiques. — Calomel. — Guérison.

Une blanchisseuse, nommée Julienne, âgée de vingt ans, de constitution lymphatique, ayant eu plusieurs affections syphilitiques, sujette aux maux d'yeux dès son enfance, vint à l'hôpital de la Charité, le 7 août 1838, pour s'y faire traiter d'une ophthalmie qu'elle portait à l'œil droit depuis trois mois. Ce mal, qui semblait d'abord avoir cédé à l'application des sangsues et à l'emploi de pilules belladonées, est devenu beaucoup plus vif depuis huit jours. Le plan vasculaire de la sclérotique est très-prononcé, et l'anneau bleuâtre du contour de la cornée des plus manifestes. L'iris est d'une couleur rousse ou brunâtre, dans toute sa largeur La pupille, sensiblement resserrée et déformée, offre sa grosse extrémité en bas, un de ses angles en dedans et en haut, et l'autre en dehors du côté de l'apophyse orbitaire externe. La malade est d'ailleurs couverte de syphilides.

Le 8, saignée de deux palettes, douze sangsues à la tempe.

Le 9, pas de changement dans l'œil, un séton à la nuque.

Le 10, les douleurs et l'inflammation ont diminué d'intensité ; cependant on prescrit deux centigrammes de proto-iodure de mercure en pilules matin et soir, puis un collyre avec le laudanum et l'extrait de saturne dans l'eau de rose.

Le 15, les douleurs et l'inflammation ont repris leur première intensité ; vingt sangsues sont appliquées à la tempe.

Le 18, l'œil gauche menace de se prendre, et l'iritis du côté droit ne diminue pas. On suspend les pilules de proto-iodure, et l'on donne quatre décigrammes de calomel qui est porté à six décigrammes le lendemain. Un mieux notable existe déjà dans les yeux le 21 ; quatre décigrammes de calomel ; l'œil gauche est tout à fait remis le 22, et l'iritis du côté droit est en pleine voie de résolution. La salivation commence ; on cesse le calomel, et on reprend l'usage des pilules de proto-iodure de mercure. La malade, complétement guérie de son ophthalmie, sort de l'hôpital le 27, en promettant de continuer chez elle pendant deux mois, le traitement qui lui a été conseillé pour sa maladie vénérienne.

On voit par ces deux observations, comme je pourrais le montrer par une infinité d'autres, que l'iritis existe sans les caractères spéciaux qu'on a imaginés pour elle chez une femme bien franchement affectée de syphilis, tandis que ces caractères existaient chez une autre qui n'avait réellement rien de vénérien dans sa constitution. Il n'est sans doute pas échappé au lecteur que dans les deux cas, l'iritis n'a véritablement cédé qu'à partir du moment où la salivation s'est rétablie sous l'influence du calomel.

CINQUIÈME OBSERVATION,

recueillie par M. Deville, élève de la salle.

Kératite ulcéreuse. — Iritis. — Traitée sans succès par l'azotate d'argent à haute dose. — Guérie par la solution à 0,05 grammes, par le collyre laudanisé et belladoné, associé à l'usage du calomel.

Le 17 février 1840 est entré au numéro 33, salle Sainte-Vierge, un homme nommé Cordelier Denys, âgé de quarante ans, boulanger, demeurant rue Guisarde, n° 10, né à Melun, garçon d'un tempérament lymphatique.

Il a eu dans sa vie une dizaine de maladies vénériennes qui ont été toutes assez mal soignées, sauf la dernière, pour laquelle il a été soumis à un traitement régulier à l'hôpital des vénériens. Dans le temps, il a eu aussi des rhumatismes. Il est sujet à avoir mal aux yeux, mais ce mal est passager, et il le guérit très-bien habituellement au moyen de la pierre divine.

Il y a cinq jours qu'il a recommencé à souffrir de l'œil droit, et cette fois la pierre divine dissoute dans de l'eau n'ayant apporté aucune amélioration, il entre à l'hôpital.

Aujourd'hui, il y a larmoiement, photophobie, injection de la conjonctive et une légère ulcération de la cornée à sa partie interne. La pupille est entièrement déformée ; elle a à peu près la forme d'un ovoïde, ou plutôt d'une larme dont la grosse extrémité serait dirigée *en dedans et un peu en bas*. L'iris a changé de couleur ; la pupille n'est plus contractile.

On instille dans l'œil une solution d'azotate d'argent à un gramme pour trente grammes d'eau.

Le 19, la solution a beaucoup fait souffrir le malade, dont l'état est du reste absolument le même que hier.

Le 21, on a encore mis hier de la solution. L'état de l'œil n'est pas du tout amélioré. On suspend la solution. Le malade se lavera l'œil dans la journée avec de l'eau tiède.

Le 22, le malade se trouve mieux que hier. Il a mieux dormi cette nuit que les autres.

Le 23, même état. Un vésicatoire sur la bosse frontale droite, trois décigrammes de calomel, saignée de trois palettes.

Le 26, pas de changement manifeste. On continue à donner trois décigrammes de calomel en trois paquets, un le matin, un autre dans la journée, le troisième le soir. On instille dans l'œil de la solution d'azotate d'argent à cinq grammes pour trente grammes d'eau.

Le 28, il y a une amélioration marquée ; l'iris conserve toujours sa forme anormale.

Le 29, l'injection de la conjonctive est bien moindre, le malade ouvre assez bien l'œil ; moins de larmoiement. La pupille ne présente aucun changement. On continue le calomel. Collyre avec eau cent vingt-cinq grammes, laudanum un gramme, extrait de belladone un gramme.

Le 1er mars, l'œil va toujours bien. Le malade souffre dans la bouche, il salive beaucoup. On suspend le calomel. Gargarisme aluminé.

Le 4, sous l'influence du collyre, ou du moins depuis qu'on l'emploie, la pupille tend à reprendre sa forme normale ; aujourd'hui, elle est à peu près circulaire. La kératite est entièrement guérie.

Sorti le 4 mars.

Dans cette observation, qui ne montre pas moins que les précédentes toute l'inanité des spéculations théoriques contre lesquelles je crois devoir m'élever, et si plusieurs médicaments ont été employés tour à tour ou simultanément, c'est que la combinaison d'une violente conjonctivite avec l'iritis aiguë nécessite ordinairement plusieurs genres de ressources. Les émissions sanguines, qui sont utiles dans tout état de cause, n'empêchent ni le besoin de l'azotate d'argent pour la conjonctivite ni le besoin du calomel eu égard à l'iritis. En effet, j'ai constaté que le calomel à haute dose qui éteint si constamment et d'une manière si rapide l'iritis quand il provoque la salivation, reste presque sans efficacité contre la conjonctivite. De même que la solution d'azotate d'argent, si puissante quand il s'agit de l'inflammation de la conjonctive, est plutôt nuisible qu'utile dans le traitement de l'iritis.

SIXIÈME OBSERVATION,

recueillie par M. Comte, élève de service.

Syphilis antérieure. — Iritis avec les caractères de l'iritis prétendue scrophuleuse. — Calomel à haute dose.

Le nommé Graneau, âgé de vingt-trois ans, sculpteur, d'une constitution sèche et nerveuse, est entré à l'hôpital de la Charité, le 14 décembre 1840. — Affecté de blennorrhagie et de chancre, à différentes reprises, ce jeune homme, qui n'a jamais suivi de traitement mercuriel, fut pris, il y a deux mois, d'ulcérations à la gorge et se mit alors à l'usage de la liqueur de Van Swieten pendant environ trois semaines. Il y a douze jours qu'une inflammation s'est emparée de son œil gauche, inflammation à laquelle il n'a opposé que des moyens presque insignifiants jusqu'ici.

Le 15 décembre, à la visite, on constate l'existence d'une injection notable, mais sans boursouflement de la conjonctive oculaire, de l'anneau vasculaire sclérotical et du cercle iridien de la cornée. Un trouble profond de la vision, un larmoiement et une photophobie modérée, des battements, une douleur sourde se font sentir au fond de l'orbite et dans tout le côté droit de la tête. La pupille modérément contractée, anguleuse, a la forme d'un losange inégal plus large en dehors et en haut que dans tout autre sens. Cette ouverture est occupée par un léger nuage grisâtre. Le petit cercle de l'iris est tomenteux, épaissi, d'une teinte roussâtre. Du côté de la grande circonférence de cette membrane on distingue un mélange de rayons rougeâtres, jaunes et bruns.

Saignée de trois palettes. — Petit vésicatoire volant sur la bosse frontale. — Quatre décigrammes de calomel à prendre en quatre doses.

Le 16, même état de l'œil, cinq décigrammes de calomel.

Le 17, la rougeur de la conjonctive diminue sensiblement; l'aspect de l'iris n'a pas changé : six décigrammes de calomel.

Le 18, la bouche est prise; salivation prononcée, l'œil n'est plus rouge; l'iris semble s'amincir et se raffermir; sa teinte pâlit; l'état nébuleux de la pupille a sensiblement diminué; aussi le malade voit-il beaucoup mieux. On supprime l'emploi du calomel, et l'on prescrit un gargarisme aluminé.

Le 19, le 20 et le 21, les symptômes de l'iritis continuent de disparaître; la pupille reprend peu à peu sa régularité naturelle, et le malade sort le 22 complétement guéri de son ophthalmie.

On voit encore par ce fait comment l'iritis aiguë développée, chez un sujet dont les affections vénériennes ont été nombreuses, variées, mal traitées, peut exister sans les caractères dont l'ont gratifié si gratuitement certains oculistes. On voit aussi avec quelle rapidité cette inflammation s'est éteinte sous l'influence du calomel à haute dose.

SEPTIÈME OBSERVATION,

par M. Lesiner.

Irritis. — Vaginite. — Syphilis constitutionnelle.

La nommée Laventurière, âgée de vingt-six ans, journalière, fille d'une constitution nervoso-lymphatique, très-peu réglée, accouchée heureusement il y a cinq mois, paraît avoir une santé généralement bonne. Depuis environ un an, elle porte à l'anus des ulcérations saignantes, mais indolentes et sans constriction des sphincters; elle a une vaginite assez intense, qu'on traite par les injections avec eau d'orge et vinaigre rosat; une mèche enduite de pommade au précipité blanc est portée dans l'anus.

Quelques jours avant son entrée à l'hôpital, elle était affectée à gauche d'une légère ophthalmie dont il reste encore des traces.

Le 19 novembre, la malade se plaint de l'œil droit. Cet organe est rouge, on y distingue les plans vasculaires de la conjonctive et de la sclérotique; la cornée paraît un peu trouble; la pupille est fort irrégulière, comme tirée en bas et en dedans, les objets paraissent entourés de brouillard, il y a peu de larmoiement et de photophobie, solution d'azotate d'argent à cinq centigrammes pour trente grammes d'eau.

Le 22, il n'y a pas d'amélioration; l'iris est plus foncé, jaunâtre, rouillé, tomenteux; on voit, à la réunion des membranes sclérotique et cornée, un cercle gris, étroit, complet; la grande circonférence de l'iris présente un cercle noirâtre, la vision est nébuleuse; la malade souffre dans la région sus-orbitaire.

Quinze sangsues à l'apophyse mastoïde, frictions hydrargyriques belladonées autour de l'orbite, quatre décigrammes de calomel.

Le 23, il y a un peu d'amélioration dans tous les symptômes, la pupille est moins contractée et moins anguleuse.

Le 24, la rougeur de l'œil a beaucoup diminué, et la vision est plus nette.

Le 25, tous les symptômes morbides ont disparu, la pupille est dilatée, l'iris est revenu à sa couleur normale.

Le 27, la malade, guérie de son iritis, se plaint de faiblesses générales, de malaise, de pesanteur d'estomac, de nausées.

Le 1er décembre l'état général est plus satisfaisant, mais il n'y a pas eu de selle depuis trois jours : tartre stibié, cinq centigrammes; ipécacuanha, dix décigrammes en deux prises.

Le 4, la malade sort, l'écoulement vaginal est presque tari, l'écoulement de sang par l'anus ne s'est pas reproduit depuis quelques jours, la vision est parfaite des deux côtés, elle suivra chez elle un traitement interne.

Chez cette autre malade où l'existence d'une syphilis constitutionnelle est difficile à contester on voit aussi que la plupart des caractères, imaginés à l'étranger et dont quelques auteurs français se servent aussi pour diagnostiquer l'iris syphilitique,

manquaient complétement. On voit du reste que si le calomel à haute dose a promptement éteint l'iritis ici, il ne paraît point avoir eu d'influence sur la maladie réellement vénérienne.

HUITIÈME OBSERVATION,

recueillie par le même.

Pas d'antécédents vénériens. — Jeune femme entrée le 10, *et sortie le* 23 *septembre* 1839. — *Iritis et Kératite à forme syphilitique.*

La nommée Laborne, âgée de trente ans, femme de chambre, d'un tempérament sanguin, n'ayant jamais eu la moindre apparence de syphilis, dit que, pendant son enfance, elle a souvent eu mal aux yeux ; il lui était même resté sur la cornée une tache qui a fini par disparaître. Elle reçut il y a trois ans un coup d'air sur l'œil droit qui fut pris d'inflammation avec larmoiement et photophobie. Cet œil allant tantôt mieux, tantôt pis, elle consulta un oculiste qui ordonna des sangsues et un collyre, qui toucha ensuite les parties malades avec l'azotate d'argent. N'éprouvant pas de mieux, elle alla passer quelque temps à la campagne, où elle s'est rétablie complétement. Revenue du Brésil depuis près d'un an, elle se portait d'ailleurs très-bien, lorsqu'il y a six semaines son œil droit s'est enflammé de nouveau. Malgré l'emploi des sangsues et de quelques autres moyens, le mal s'est agravé au point que depuis trois jours elle ne peut plus ouvrir l'œil ni supporter la lumière.

Aujourd'hui Laborne souffre beaucoup de la tête et dans l'orbite ; le cercle rouge, rayonné, sclérotical existe autour de la cornée, qui est verdâtre et légèrement trouble au centre ; on voit près de la grande circonférence de cette membrane un léger point blanc, sorte de dépôt plastique du volume d'un grain de millet.

L'iris paraît immobile, comme entouré d'un cercle filiforme, d'un aspect tomenteux, d'une teinte cuivrée. La pupille inégale et anguleuse, est tirée en dedans et en haut. Il y a une photophobie intense et du larmoiement ; le pouls est lent et plein.

Petit vésicatoire volant sur la bosse frontale, un décigramme de calomel matin et soir.

Rien de changé le 12 septembre : trois décigrammes de calomel en trois paquets.

Le 13, même état, pas de colique ; trois décigrammes de calomel mêlés à un décigramme d'extrait d'opium.

Le 14, la bouche se prend, continuation du calomel.

Le 15, mieux sensible dans l'état de l'œil, qui est beaucoup moins rouge ; douleur à la langue et aux gencives qui sont gonflées ; salivation franche. On cesse l'emploi du calomel.

Le 17, l'œil s'ouvre librement et ne paraît plus enflammé ; la cornée reprend sa couleur normale et la vision s'éclaircit.

Le 18, on prescrit un gargarisme avec huit grammes d'alun dans cent quatre-vingt-dix d'eau d'orge miellée. L'état de la bouche s'améliore peu à peu, en même temps que la résolution de l'iritis s'opère nettement et la malade sort le 23 tout à fait rétablie.

Si on eût abordé cette fille avec des idées prévenues, il eût été facile de décider par l'inspection de l'œil qu'elle était affectée d'une iritis syphilitique. Il est cependant assez clair que la syphilis était complétement étrangère à cette inflammation.

L'épiphora et la photophobie tenaient ici, comme dans presque tous les cas, à la kératite, accompagnée de dépôt ou d'ulcère plastique qui complétait l'iritis. C'est à cause de cette complication aussi que la solution d'azotate d'argent a été mise en usage pendant quelques jours ; mais il n'en est pas moins clair que l'iritis proprement dite n'est entrée en pleine voie de résolution qu'avec l'établissement de la salivation.

NEUVIÈME OBSERVATION,

recueillie par M. Bourgoin, élève de service.

Iritis compliquée de kératite et de conjonctivite. — Traitement complexe. — Guérison.

Le 8 février 1840, est entré à l'hospice de la Charité, salle Sainte-Vierge, n. 8, le nommé Louis André, âgé de trente-deux ans, garde-magasin, demeurant rue Montorgueil, n. 34, garçon.

Ce fut à l'hospice Saint-Louis, où il entra il y a environ un mois et demi pour se faire traiter de la gale, que cet homme commença à ressentir les premières atteintes du mal d'yeux, dont il est aujourd'hui affecté. Traité sans succès par les antiphlogistiques, il fut renvoyé de Saint-Louis et adressé à la Charité.

Cet homme présente une iritis bien prononcée, dont il ne soupçonne pas la cause, à l'œil droit ; la membrane iris de cet œil est d'un vert-jaunâtre, tandis que la couleur de l'iris de l'œil sain est bleue ; en outre l'iris malade est plus terne, plus trouble que celui de l'œil sain ; les stries y sont moins prononcées et moins brillantes : l'ouverture pupillaire est inégale, grande dans le sens vertical, diminuée dans le sens horizontal, de manière qu'elle est elliptique : la cornée est un peu trouble, mais sans ulcération manifeste ; autour de celle-ci, sur la sclérotique, se voit un cercle rouge bien prononcé (cercle sclérotidien) la conjonctive est encore légèrement enflammée dans les autres points de son étendue. Il y a peu de larmoiement ; les douleurs sont peu vives ; la photophobie est assez intense ; la vision est trouble. L'état général n'est pas affecté.

Cet homme n'a pas, du moins actuellement, de maladie syphilitique ; seulement il présente sur le gland une écorchure provenant d'une violence extérieure, d'environ un centimètre de diamètre ; cette écorchure, qui date de deux mois, n'offre rien de grave, mais le malade l'a irritée en cédant aux démangeaisons de la gale, et il pourrait se faire qu'elle ait eu quelque influence sur son mal d'yeux.

Cinq décigrammes de calomel et douze centigrammes d'extrait d'opium à prendre en cinq paquets à l'intérieur, tisane de patience et de bardane.

Le 10 février, l'état de l'œil est le même. Co-

lyre composé d'un gramme de laudanum, d'un demi-gramme d'extrait de belladone et de cent vingt-cinq grammes d'eau.

Le 11, la conjonctivite oculaire a augmenté d'intensité. Même traitement.

Le 12, même état. Solution d'azotate d'argent à un gramme pour trente grammes d'eau, dont on doit verser quelques gouttes dans l'œil deux fois le jour.

Le 14, l'ouverture pupillaire est moins allongée dans le sens vertical : la conjonctivite et la kératite sont moins intenses. Azotate d'argent à un gramme pour trente grammes d'eau ; pilules de proto-iodure de mercure ; pommade de précipité blanc pour frotter les cils et les paupières.

Le 15, le mieux continue. La pupille est bien moins allongée dans le sens vertical ; mais elle est toujours inégale, plus contractée que celle de l'autre œil, mal circonscrite ; l'aspect de l'iris est comme tomenteux, sa face antérieure est en partie masquée par de petits flocons de matière blanche. On ne mettra pas aujourd'hui d'azotate d'argent dans l'œil.

Le 17 et 18, même état. On reprend l'emploi de l'azotate d'argent.

Le 19, on continue l'emploi de l'azotate d'argent, et, en outre, on verse dans l'œil quelques gouttes d'extrait de belladone, afin de rendre le contour de la pupille plus égal, et d'en diminuer le diamètre vertical, qui est toujours plus allongé que le diamètre transversal ; du reste il n'y a plus d'inflammation, la plus grande partie des matières comme floconneuses, qui masquaient l'iris, altéraient sa couleur, et s'étendaient jusque sur l'ouverture pupillaire, a disparu. La vision est moins trouble que les jours précédents.

Le 20, même état qu'hier ; seulement la pupille au lieu de présenter son plus grand diamètre dans le sens vertical, comme précédemment, le présente dans le sens transversal. On continuera l'emploi de l'azotate d'argent, et de plus on versera dans l'œil, matin et soir, quelques gouttes d'extrait de belladone.

Le 21, l'extrait de belladone a eu peu de résultat, car la pupille est toujours très-inégale ; cependant son diamètre transversal paraît un peu diminué.

Le 22, jour de sortie. Le globe oculaire ne présente plus aucune trace d'inflammation ; mais la pupille est toujours inégale. On fait donner à cet homme la formule du proto-iodure de mercure à prendre en pilules tous les jours, matin et soir.

Contrairement à ce qui concerne l'observation précédente, on voit dans celle-ci une iritis offrant les caractères anatomiques de la prétendue iritis syphilitique, chez un malade qui n'a jamais été affecté de maladie vénérienne ; d'ailleurs, on a dû remarquer que c'est principalement sous l'influence du calomel donné à haute dose que l'inflammation de l'iris s'est éteinte. Si la solution d'azotate d'argent a été jointe aux autres ressources thérapeutiques dans ce cas, c'est à cause de la kératite, et surtout de la conjonctivite qui compliquait l'iritis.

DIXIÈME OBSERVATION,

recueillie par le même.

Iritis. — Syphilis constitutionnelle. — Absence des caractères dits spécifiques. — Calomel. — Guérison.

Le 23 mai 1840, est entré le nommé Pagis, (Adolphe) âgé de vingt et un ans, comédien ; tempérament sanguin.

Ce jeune homme a eu plusieurs maladies vénériennes, et entre autres plusieurs blennorrhagies, dont la dernière a disparu, il y a huit jours, sans qu'il ait fait aucun traitement pour cela. Tout son corps, et surtout la partie antérieure de la poitrine, et ses membres sont couverts de macules et de boutons syphilitiques, aussi le malade paraît-il sous l'influence d'une syphilis constitutionnelle. Il y a douze jours que son œil droit a commencé à être affecté ; il s'est lavé les yeux avec plusieurs eaux qui ne l'ont point soulagé ; voyant le mal empirer, il se décide à entrer à l'hospice. Voici les caractères que présente l'œil affecté à son entrée.

Cet œil offre tous les signes d'une iritis aiguë bien caractérisée, compliquée de conjonctivite et d'un peu de kératite. Le malade ignore complétement la cause de sa maladie.

1° La couleur de l'iris est plus foncée que celle de l'autre œil ; elle est aussi moins tranchée, parce qu'elle est comme masquée par des flocons de diverses couleurs qui remplissent la chambre antérieure de l'œil, et obstruent en partie la pupille dont l'ouverture est mal circonscrite, les stries ne l'iris ne sont plus visibles par la même raison. L'ouverture de la pupille est rétrécie et irrégulière. Dans l'épaisseur de l'iris s'est dévoloppé un petit abcès qui fait saillie dans la pupille au niveau du quart externe de la petite circonférence de l'iris.

2° Deux cercles concentriques se remarquent le plus grand, autour de la cornée, formé par des stries rouges qui s'étendent, en rayonnant de tous les points de la circonférence de la cornée à la sclérotique (cercle sclérotidien) ; l'autre (cercle iridien), situé à l'union de la cornée avec le grand cercle de l'iris : ce dernier cercle est bleuâtre.

3° La conjonctive oculaire et la conjonctive palpébrale sont modérément injectées.

4° Le larmoiement et la photophobie sont assez considérables, moindres cependant que dans la kératite, plus marqués que dans la conjonctivite.

5° La douleur est vive, fixe, profonde ; elle a son siége dans l'orbite, et s'étend au front et au rebord orbitaire : elle s'accroît le soir.

6° Le soir, il y a de la réaction générale qui se prolonge pendant une partie de la nuit ; les douleurs deviennent plus vives, le pouls plus fréquent ; la chaleur s'accroît ; la soif s'allume ; ces symptômes généraux s'amendent le matin.

Cette iritis est-elle syphilitique ? cela est probable, car, comme je l'ai dit plus haut, elle ne paraît pas reconnaître une cause extérieure, et le malade, qui ne semble avoir jamais fait de traitement mercuriel, paraît être affecté d'une syphilis constitutionnelle.

Saignées moyennes, une le matin, une le soir ; un vésicatoire sur la bosse frontale droite ; cinq pilules de Sédillot.

Le 25 mai, l'œil ne présente pas de changement notable, le malade n'a pas pris les pilules prescrites, et il n'a pas été saigné hier soir. Même traitement.

Le 26, l'œil ne présente pas encore de changement sensible, l'état général est toujours le même, seulement les douleurs ont augmenté d'intensité et font éprouver une sensation de tiraillement, d'arrachement très-douloureuse. Même prescription ; mais, de plus, un collyre laudanisé et belladoné avec lequel le malade doit se laver quatre fois le jour.

Le 27, le malade éprouve une insomnie complète depuis deux nuits; les douleurs sont aussi vives. Même prescription, si ce n'est qu'on remplace les saignées du soir par quinze sangsues derrière l'oreille.

Le 28, même état. On remplace les cinq pilules de Sédillot par quatre paquets de calomel d'un décigramme chaque.

Le 29, l'inflammation a un peu diminué d'intensité. Le malade éprouve quelques coliques, un peu de diarrhée s'est manifestée. Même traitement, quatre décigrammes de calomel et frictions d'onguent mercuriel sur les paupières.

Le 30, la salivation mercurielle commence à se manifester ; l'inflammation de l'iris est manifestement moindre. Deux décigrammes de calomel.

Le 31, la salivation s'est tout à fait établie hier, en même temps il y a eu des coliques assez violentes accompagnées de diarrhées et de vomissements. L'on peut dire que l'iritis, qui était si intense il y a trois jours, est aujourd'hui guérie ; en effet, la membrane iris n'est plus que légèrement trouble, la conjonctivite a aussi disparu.

Le 4 juin, jour de sortie. Les accidents produits à dessein par l'administration du mercure n'existent plus. L'iris a repris en partie sa couleur naturelle, mais le contour de la pupille est toujours inégal surtout en haut : il y a encore un léger trouble dans la vision.

Dans le cas actuel plusieurs remarques se présentent à l'esprit. Il est d'abord difficile de trouver une syphilis constitutionnelle plus évidente, et cependant les caractères spécifiques de la prétendue iritis syphilitique manquaient à peu près tous. Il ne peut point être échappé à l'attention du lecteur, d'un autre côté, que malgré les collyres et les saignées, que malgré l'emploi des pilules de Sédillot elles-mêmes, l'inflammation ne se ralentissait point, tandis qu'elle s'est brusquement éteinte à partir du moment où la salivation, provoquée par l'usage du calomel, s'est établie. Il est donc évident que l'iritis ne s'est point comportée à la manière des inflammations syphilitiques, quoiqu'elle existât chez un sujet réellement en proie à la maladie vénérienne.

Conclusion.

Je le demande maintenant :

Des faits qui précèdent et d'une foule d'autres qu'il est inutile d'accumuler ici, ne suis-je pas autorisé à conclure : d'abord que les caractères spécifiques imaginés par certains auteurs pour diagnostiquer l'iritis syphilitique sont de pures créations de l'esprit ; ensuite, qu'à l'aide d'une certaine médication, il est presque toujours possible d'éteindre rapidement l'iritis aiguë?

En premier lieu, il est réellement inexact de dire, comme le font certains oculistes, que dans l'œil la syphilis affecte presque exclusivement l'iris. On sait en outre que la syphilis constitutionnelle ne revêt presque jamais la forme d'inflammation aiguë. S'il est vrai que l'anneau sclérotidien soit souvent d'un rouge pâle ou briqueté (Weller, tom. II, p. 165), il l'est également que ce cercle revêt quelquefois, dans les diverses sortes d'iritis aiguë, une couleur rouge très-vive. Quant à dire qu'il s'avance jusque sur le contour de la cornée sans le dépasser (Sæther, p. 229), j'ajouterai que ceci n'est ni constant ni propre à l'iritis syphilitique. La couleur cuivrée de l'iris, les flocons que Beer nomme condylômes, et que M. Muller appelle *crista galli* (Capron, thèse, 283, Paris, 1836), flocons qui flottent sous forme de franges roussâtres à la circonférence de la pupille, les espèces de végétations ou de petits polypes observés au fond de la chambre antérieure, tout cela semblerait plus concluant ; mais ce n'est guère que dans l'iritis chronique qu'on les observe, et encore n'est-il pas sûr que ce soient des symptômes exclusivement propres à l'iritis syphilitique. Les petites masses polypiformes elles-mêmes pourraient bien n'être que d'anciennes concrétions fibrineuses ou plastiques vascularisées par suite d'une vive inflammation quelconque. La teinte, la coloration en jaune, en rouge cuivre, aurait donc seule ici une véritable valeur lorsque les douleurs ostéocopes du front ou des membres mentionnées par quelques auteurs (Société médico-pratiq. 1836, pag. 48), ou des symptômes évidents de syphilis dans d'autres régions, ne sont pas là pour éclairer le diagnostic. Je répète que tout ceci n'est d'ailleurs applicable qu'à l'iritis chronique.

Forme de la pupille.—Des faits presque innombrables me permettent d'affirmer qu'il n'y a aucun rapport entre les formes que peut revêtir la pupille et les diverses causes de l'iritis. Une pupille tirée en dedans (Weller, tome II, p. 165), et en haut (Mackensie, pag. 438, 446, 1830), existait dans l'iritis franche et chez les sujets qui n'avaient jamais éprouvé la moindre atteinte de syphilis, en même temps que cette forme manquait chez les malades réellement affectés de vérole. Il y a plus, c'est que j'ai vu, même assez souvent dans le même œil, la pupille d'abord ovalaire de haut en bas, devenir anguleuse en haut et en dedans, puis s'arrondir de ce côté pour s'allonger en dehors dans le cours de la même maladie. De telles déformations dépendent au surplus ou de ce que quelques régions de l'iris se trouvent plus engorgées, plus enflammées que le reste, ou bien des filaments qui vont de l'un de ses bords à l'autre, comme pour en gêner les mouvements, et qui lui font aussi contracter des adhérences avec le disque antérieur de la capsule du cristallin, sans que cela ait le moindre rapport avec les indispositions *rhumatismales*, *goutteuses*, *scrofuleuses* ou *syphilitiques* dont le malade peut être affecté.

Anneau sclérotical. — Des recherches anatomiques m'ont prouvé que l'anneau radié de la sclérotique est en entier sous l'influence des artères de l'œil. Ces artères sont de deux ordres principaux : les unes, qui se perdent en partie dans les muscles et la conjonctive, traversent aussi en certain nombre, sous forme de ramuscules, la sclérotique dans son quart antérieur, pour s'anastomoser avec les vaisseaux internes ; les autres, les ciliaires courtes et longues, rampant à la surface externe de la choroïde, viennent jusqu'auprès des procès ciliaires avant de se classer en trois groupes dont l'un pénètre la sclérotique de dedans en dehors pour s'anastomoser avec les précédentes et alimenter la cornée ; un second groupe des artères internes se ramifie et se termine dans le cercle ou dans les procès ciliaires, pendant que le troisième se replie en dedans pour former, par des subdivisions infinies, le réseau artériel de l'iris.

Avec une semblable disposition, il est tout simple que dans l'iritis aiguë, l'anneau sclérotical existe ; seulement on prévoit que, si l'inflammation porte plus particulierement sur les couches postérieures de la membrane, si elle retentit d'une manière spéciale dans la choroïde, il sera moins vif et séparé de la cornée par un cercle gris plus large que dans la circonstance opposée. On devine outre que ce liseret cornéal manquera si l'iritis s'est étendue jusqu'à la chambre antérieure ou de manière à se compliquer soit de kératite proprement dite, soit d'inflammation de la membrane de l'humeur aqueuse.

Traitement.

Quant à la thérapeutique de l'iritis aiguë, je crois pouvoir affirmer qu'avec de la hardiesse et de l'opportunité, le chirurgien peut en faire une arme extrêmement puissante. Elle se compose de quatre moyens principaux :

1° Le calomel à haute dose, dans le but de provoquer rapidement la salivation ;

2° Les émissions sanguines répétées jusqu'à ce que la bouche ressente l'action du calomel ;

3° Des lotions ou des pommades opiacées belladonées sur l'œil ou autour de l'œil, avec quelques révulsifs externes ;

4° La solution faible d'azotate d'argent quand l'iritis est compliquée de conjonctivite ou de hératite superficielle.

Voici de quelle manière je procède aujourd'hui : si l'état général du malade le permet, je prescris une saignée du bras, matin et soir, les deux premiers jours ; j'y associe quelquefois de six à douze sangsues derrière chaque oreille, et je m'en tiens même à ce dernier genre d'émission sanguine chez les sujets faibles, maladifs ou lymphatiques. Je donne en même temps trois, quatre ou cinq doses d'un décigramme chacune de calomel, soit pur, soit associé à cinq centigrammes d'extrait d'opium. On applique un vésicatoire volant, large d'un centimètre ou deux sur la bosse frontale correspondant à l'œil malade et le plus près possible de la racine des cheveux. Le collyre se compose d'un gramme de laudanum et de cinq décigrammes d'extrait de belladone, dans cent vingt-cinq grammes d'eau de rose, de mélilot ou de bleuet. En place de ce collyre, je fais instiller entre les paupières, matin et soir, quelques gouttes d'une solution de cinq centigrammes d'azotate d'argent par trente grammes d'eau distillée si la conjonctive est fortement prise ou s'il existe une lésion aiguë de la surface libre de la cornée.

Si la salivation pouvait être obtenue dès le lendemain, les émissions sanguines seraient tout à fait inutiles ; mais comme on est parfois obligé de continuer pendant trois, quatre, cinq, et même six jours l'emploi du calomel, en le portant à la dose de six, sept, et jusqu'à huit décigrammes par jour ; comme, d'un autre côté, l'iritis ne semble en général ressentir l'action de ce médicament qu'à partir du moment où le ptyalisme commence, il importe de ne point négliger, en attendant, les émissions sanguines, les topiques stupéfiants et les révulsifs externes. Du reste, la promptitude avec laquelle l'iritis et les autres caractères de l'ophthalmie disparaissent, dès que la bouche subit l'influence du mercure, a vraiment quelque chose de merveilleux : c'est à tel point que du soir au lendemain, l'œil n'est plus reconnaissable ; on voit aussitôt tomber et la rougeur, et la photophobie, et le larmoiement, et la turgescence de l'iris. Les inégalités de la pupille restent bientôt seules comme traces de cette redoutable inflammation. Une fois que les glandes salivaires sont en mouvement, je fais suspendre le calomel, et le malade s'en tient à l'usage du collyre indiqué pour tout traitement. C'est alors seulement que la pommade belladonée sur les paupières ou autour de l'orbite, que la solution aqueuse d'extrait de belladone dans l'œil doivent être employés pour détruire, s'il se peut, les adhérences, les angles, la forme irrégulière de la pupille. La résolution de l'iritis se complète d'elle-même, et sans autre secours, avant que la salivation soit terminée.

Quant à la salivation elle-même, on ne peut se dissimuler que ce soit un phénomène fort pénible, quelquefois assez douloureux ; mais pour qui connaît la gravité, les tristes conséquences de l'iritis aiguë, ces inconvénients ne peuvent être d'une faible valeur ; d'ailleurs, en s'y prenant comme je le fais, le praticien conduit en quelque sorte la salivation mercurielle à sa guise. Veut-il la rendre énergique et prolongée, il ne suspend que par degrés et insensiblement l'usage du calomel. S'il croit utile de ne point en diminuer la durée, d'en respecter l'intensité, il la laisse marcher, et ne lui oppose aucun traitement. Pour en ralentir doucement l'acuité, il suffit que le malade se lave souvent la bouche avec quatre à six grammes d'alun pour cent vingt-cinq grammes d'eau d'orge. Si enfin l'état phlegmasique des gencives, de la langue ou des joues était par trop vif, on le modifierait, dans l'espace de quelques jours, au moyen de la poudre d'alun portée en nature, sur les parties les plus gonflées, avec la pulpe du doigt, qui exercerait là des frictions deux ou trois fois par jour.

Depuis dix ans, je m'y suis pris de toute façon dans le traitement de l'iritis, on peut voir par ce que j'en disais en 1837, puis en 1838 (Journal l'*Expérience*, Dictionnaire de Médecine, Manuel de M. Jeanselme, etc.), que j'hésitais encore à me prononcer sur la valeur réelle des saignées, des purga-

tifs, des préparations de colchique, et même des mercuriaux. Aujourd'hui mes opinions là-dessus sont tout à fait arrêtées, et je ne crains pas d'affirmer :

1° Qu'une iritis aiguë étant donnée, rien dans ce qu'en ont dit certains oculistes n'autorise à distinguer celle qui est syphilitique, de celle qui ne l'est pas ;

2° Que, syphilitique ou non, l'iritis aiguë s'arrête brusquement, dans presque tous les cas, aussitôt que le malade est pris de salivation mercurielle :

3° Que le calomel, à la dose de quatre à huit décigrammes par jour, amène généralement cette salivation dans l'espace de deux à cinq jours ;

4° Qu'on la favorise sans nuire au résultat thérapeutique, en continuant de nourrir largement le malade ;

5° Qu'une fois la salivation établie, on peut cesser toute espèce de traitement, à l'exception des topiques dilatateurs de l'iris ;

6° Que l'alun, en gargarisme ou en frictions, à l'intérieur de la bouche, prévient alors tous les dangers que pourrait entraîner la salivation mercurielle et en abrége la durée.

Voilà ce que je peux donner comme positif aux praticiens, en les avertissant que la kératite, même ulcéreuse, dépourvue de conjonctivite intense, ne résiste pas plus à ce traitement que l'iritis véritable.

(*J. des Conn. médicales*, février.)

---

56. *Quelques mots sur l'opération de la pupille artificielle, suivis de deux observations de cette opération pratiquée avec succès ;* par M. Sichel.

Si le nombre excessif des médicaments proposés contre certaines maladies indique en général que la médecine n'a pas de très-grandes ressources contre elles, on peut dire avec autant de justesse que la multiplicité des méthodes inventées pour pratiquer une opération est en général en raison directe de la difficulté de son exécution. Si l'on appliquait cet axiome à l'opération de la pupille artificielle, dont les méthodes et procédés inventés jusqu'ici sont plus nombreux que pour toute autre opération chirurgicale, et dont les monographies rempliraient à elles seules une bibliothèque, on devrait croire que ses difficultés surpassent de beaucoup celles des autres opérations. C'est aussi cette opinion qui semble généralement prévaloir en France, raison pour laquelle on m'a souvent demandé si la pupille artificielle avait réussi quelquefois entre mes mains. Il y a peu d'années encore, on a publié dans un journal que, sur dix-huit cas de pupille artificielle pratiqués par les chirurgiens les plus distingués, pas une seule n'avait réussi ; et, dans une publication périodique de janvier 1841, on propose la distension permanente et forcée de la pupille (pratiquée depuis longtemps par Himly), pour remplacer « une opération aussi délicate, et le plus souvent aussi imparfaite que la pupille artificielle. »

On aurait tort cependant de juger sur de pareilles données cette opération, l'une des plus belles de toute la chirurgie. Si elle échoue souvent, cela tient plus à ce qu'elle est entreprise fréquemment dans des circonstances qui ne permettent pas d'espérer de succès, ou d'après des méthodes vicieuses, qu'à une imperfection inhérente à l'opération elle-même. On peut au contraire affirmer avec raison qu'elle a acquis toute la perfection désirable, et qu'il ne s'agit plus d'inventer des méthodes nouvelles, mais seulement de choisir parmi celles existantes, en y appliquant une critique saine et rigoureuse.

Deux méthodes suffisent parfaitement pour pratiquer avec succès cette opération, dans tous les cas où l'opacité complète de la cornée, la désorganisation de l'iris ou celle des membranes internes n'en rendent point la réussite radicalement impossible. Ces deux méthodes sont : 1° le décollement de l'iris ou *iridodialysie ;* 2° son excision ou *iridectomie*. L'*iridodialysie* peut, en général, se pratiquer toutes les fois qu'il s'agit d'établir une pupille vers le côté interne, interne supérieur, ou interne inférieur ; l'*iridectomie*, au contraire, quand l'ouverture artificielle doit occuper le côté externe, externe supérieur ou externe inférieur de l'iris.

Pour faire le décollement, il faut ouvrir la cornée plus ou moins près de son centre dans l'étendue la plus petite possible, mais qui ne doit pas occuper moins de deux millimètres; il faut introduire dans la chambre antérieure une petite érigne, saisir l'iris à sa jonction avec la choroïde, le décoller, extraire la portion saisie et la fixer entre les lèvres de la plaie cornéenne.

Pour pratiquer l'iridectomie, il faut ouvrir la chambre antérieure plus ou moins latéralement, selon la situation de la portion transparente de la cornée, y introduire des pinces fines fermées, les ouvrir, presser légèrement sur l'iris avec les mors écartés pour faire saillir entre eux un pli qu'on saisit en les serrant, puis extraire et exciser ce pli aussi près que possible des bords de la plaie.

Dans une monographie de cette belle et importante opération, que nous nous proposons de publier, nous exposerons ultérieurement tous les détails de la manœuvre et les indications à remplir. Il suffira de dire ici, premièrement, que les deux méthodes que nous venons d'indiquer n'ont jamais manqué de nous donner un succès complet, quand l'état de l'œil nous permettait de le prédire ; secondement, que le nombre des pupilles artificielles que nous avons établies est très-grand. M. le docteur Lenoir, agrégé à la faculté de médecine, a fait aussi dernièrement, plusieurs pupilles artificielles par décollement et par excision, avec un succès complet, en suivant les méthodes et les principes qu'il m'a vu appliquer à ma clinique.

Quelques observations pourront mieux faire comprendre ce que nous venons de dire, et faire ressortir la simplicité et la facile exécution des deux méthodes principales, qui cependant ont besoin d'être fréquemment répétées sur le cadavre.

Obs. I. — *Œil gauche perdu depuis quinze ans. Pupille artificielle pratiquée sur l'œil droit par*

excision. Succès complet. Mme D., âgée de soixante-deux ans, a l'œil gauche réduit à un très-petit moignon depuis une quinzaine d'années. L'œil droit est le siége d'un leucoma central assez étendu de la cornée, auquel presque toute la pupille est adhérante ; une portion minime de cette ouverture, de l'étendue d'une très-petit tête d'épingle environ, apparaît derrière l'angle supérieur externe du leucoma, et se dilate davantage à une lumière douce. Cependant cette portion de la pupille est encore masquée par la légère opacité qui entoure le leucoma, et la malade ne voit que les doigts et ne peut se conduire ni voir d'autres objets. Une légère conjonctivite est combattue par des bains de pieds, quelques purgatifs et un colyre saturné

L'opération, fixée au vendredi 6 décembre 1839, est pratiquée à huit heures du matin, malgré une nouvelle injection légère de la conjonctive, que je découvre au moment de la commencer. La chambre antérieure est ouverte à l'extrémité du bord supérieur externe de la cornée ; l'extraction et l'excision de la portion de l'iris placée entre le restant de la pupille normale, la partie supérieure externe du leucoma et le tiers moyen du bord pupillaire externe, du leucoma et le tiers moyen du bord pupillaire externe, réussit parfaitement, malgré la mobilité de l'œil. La malade jette un cri de douleur pendant que j'extrais le lambeau de l'iris, et après que je l'ai excisé toute la chambre antérieure se remplit de sang, que j'essaie en vain d'évacuer à l'aide d'une petite spatule mousse. Une petite partie seulement de ce liquide s'écoule, et je n'ose pas écarter davantage les lèvres de la plaie pour en faire sortir une plus grande quantité, de peur d'amener une suppuration ; les paupières sont fermées avec des bandelettes de taffetas d'Angleterre, et la malade est couchée sur le côté droit. (Fomentations d'eau froide, saignée de trois palettes à cinq heures du soir.)

Le lendemain, 7 décembre, les paupières n'étant pas gonflées, j'ouvre l'œil; la conjonctive est très-modérément injectée, les lèvres de la plaie sont bien jointes, il n'y a plus de sang dans tout le côté interne de la pupille, mais tout le reste de la chambre antérieure est encore rempli ; la malade entrevoit mes doigts.

Le 8, la rougeur de l'œil est à peu près la même, la plaie est collée par une substance blanchâtre et n'est presque pas entourée d'opacité ; la pupille est très-large, son côté externe presque pur, son côté interne et la chambre antérieure remplis de sang ; dans la partie inférieure interne de la pupille, il y a quelques filaments rouges qui me font craindre qu'il ne reste sur la capsule une espèce de cataracte sanguine reticulée. (Cessation des fomentations, frictions mercurielles de deux heures en deux heures, légère nourriture.)

Le 11, la malade distingue les doigts et voit quelques gros objets, le sang est pour la plus grande partie résorbé ; il n'y en a plus que peu sur le côté interne et inférieur de la pupille et dans la partie moyenne inférieure de la chambre antérieure. Au-devant de la partie inférieure de la capsule, il y a encore quelques stries sanguines, la pupille est extrêmement large, la vue très-nette.

Quelques jours plus tard la malade reconnaît les raies de différentes couleurs dans deux foulards. La cicatrice est complète, linéaire et presque invisible; la conjonctive est fort légèrement injectée. Je ne remets plus de bandelettes, et je permets à la malade d'ouvrir l'œil quatre ou trois fois par jour pendant dix minutes, et de regarder ses doigts.

Le 23, la malade, accompagnée de sa nièce, vient me voir chez moi ; l'œil opéré est dans les meilleures conditions ; la pupille est parfaitement nette, et la malade reconnaît sans lunettes, à la distance de quatre décimètres et demi), des lettres majuscules d'environ deux centimètres (dix lignes) de hauteur. La conjonctivite persistant, quoique à un degré très-léger, je fais cautériser, avec le sulfate de cuivre, la paupière inférieure qui présente quelques granulations.

La vue s'améliore très-promptement, et la malade quitte Paris, se conduisant très-facilement à l'œil nu, et lisant un caractère moyen à l'aide de lunettes de presbytie ordinaires du n° 36.

Obs. II. — *Œil droit perdu par la fonte purulente. Pupille artificielle pratiquée à l'œil gauche par décollement dans des circonstances très-défavorables le 20 novembre 1839. Succès complet.* — Mademoiselle H., âgée de vingt ans ; constitution sanguine, œil droit phthisique depuis fort longtemps par suite d'une ophthalmie.

L'œil gauche présente un staphylôme considérable de l'iris placé dans le tiers supérieur interne de la cornée ; l'iris, entraîné vers le staphylôme, est fortement tendu, brunâtre et décoloré en plusieurs endroits par des stries d'un bleu sale, comme celles qu'on voit dans le glaucôme et dans la désorganisation iridienne. Ces circonstances et la présence de vaisseaux variqueux dans la conjonctive et dans la sclérotique, ainsi qu'un reste d'inflammation de cette première membrane, me font craindre une désorganisation ou une phlegmasie chronique interne et une fausse membrane derrière l'iris. Après quelques semaines d'un traitement antiphlogistique modéré, je me décide à pratiquer l'opération de la pupille artificielle; les adhérences étroites de l'iris et de la cornée, à leur centre, ne permettent pas d'espérer de pratiquer avec succès l'excision indiquée par la position de la partie saine de ces membranes, l'iridodialysie est faite en bas et en dehors à l'aide d'un couteau lancéolaire et d'un crochet courbé sur le plat, tenus de la main gauche. L'introduction de ce dernier instrument et très-difficile, à cause de l'irrégularité de la ponction pratiquée très-près du staphylôme et dans la partie encore un peu adhérente de la cornée. Le crochet ne chemine qu'avec peine, en poussant toujours devant lui l'iris qui, après la ponction de la cornée, s'est tout à fait rapproché de cette membrane. J'ai la plus grande peine à retirer le crochet, qui est tellement arrêté dans l'adhérence, que je pense d'abord avoir accroché la cornée à cause de la courbure insolite sur le plat que j'avais été forcé de faire donner à la tige du crochet, afin d'empêcher que le manche de l'instrument n'arcboutât contre le front.

Je suis forcé de le repousser dans la chambre antérieure après l'avoir dégagé très-péniblement, et après avoir perdu prise sur l'iris, que je saisis de

nouveau; mais j'éprouve la même difficulté à retirer le crochet, et j'acquiers la conviction qu'une adhérence entre l'iris et la capsule cristallinienne recouverte d'une fausse membrane, est la cause de la difficulté inaccoutumée ; je ne puis dégager le crochet que par une traction brusque et un peu violente. Une procidence considérable de l'iris est extraite par ce mouvement; la malade jette un cri et la chambre antérieure se remplit de sang. (Saignée de quatre palettes, fomentations glacées ; le soir, frictions mercurielles belladonées; le surlendemain, nouvelle saignée de quatre palettes. J'administre le calomélas avec l'opium à l'intérieur, à cause de douleurs qui se sont montrées.)

L'inflammation persiste longtemps avec une grande opiniâtreté; la photophobie et le chémosis sont considérables; la paupière est assez gonflée.

Vers le commencement de décembre, la malade ouvre un peu les yeux à une lumière modérée, et dit qu'elle commence à entrevoir les objets; pendant l'exploration au jour ordinaire, l'œil s'injecte encore fortement.

Le 12 décembre, une exaspération de l'inflammation nécessite une troisième saignée; le lendemain, la malade ouvre mieux l'œil, et elle reconnaît parfaitement bien mes doigts.

Le 18 la procidence de l'iris s'est détachée, la pupille est large et grande, et la malade voit sans lunettes les aiguilles de ma montre; la paupière est encore un peu gonflée, cependant la malade n'a plus besoin de la relever avec la main pour y voir; l'œil n'est presque plus rouge, sauf aux endroits qui offrent des vaisseaux variqueux.

La vision s'est parfaitement rétablie, et, au bout de quelques mois, la malade a pu exercer son état de polisseuse. SICHEL.

---

57. *Notions pratiques sur le strabisme, résumées des leçons et opérations faites publiquement;* par M. BAUDENS, chirurgien en chef.

Comment faut-il faire l'examen du regard d'une personne qui louche?

Pour procéder à cet examen, il faut, dit M. Baudens, étudier d'abord de près l'organe visuel, afin de bien s'assurer qu'il n'existe pas de complications, telles que taies, cataractes, amauroses, etc., et se placer ensuite à quatre pas de distance pour éviter de faire loucher simultanément les yeux, ce qui a lieu quand on est trop près du strabique. Une fois bien en face de ce dernier, le chirurgien élève son indicateur de la main droite en le plaçant dans la direction du nez de la personne qu'il examine, et il lui recommande de bien fixer ce doigt. Dans ce moment, l'œil dévié se dessine fortement, et l'œil sain fonctionnant seul forme un contraste frappant par sa rectitude.

Voilà pour le cas le plus simple, quand le strabique ne louche que d'un œil.

Quand la deviation oculaire est double, il est également facile de s'en convaincre: mais comme, dans ce cas, elle est toujours beaucoup plus prononcée d'un côté que de l'autre, et que le côté le plus dévié a seul fixé l'attention du louche et des siens, il importe essentiellement, avant l'opération, si l'on ne doit opérer qu'un seul œil, de lui faire remarquer sa double loucherie; parce que, si légère qu'elle soit, la déviation devient saisissante du moment que le côté le plus strabique a cessé de l'être et a repris une rectitude parfaite.

Faute d'avoir fait ses reserves, l'opérateur devra s'attendre à un correctif à la joie de l'opéré, qui ne manquera pas de lui dire : « Maintenant je louche de l'autre œil; se portera-t-il tout à fait en dedans comme l'autre, j'en ai bien peur. Si j'avais su cela, je ne me serais pas fait opérer. » C'est un moyen commode de payer sa dette de reconnaissance, et dans son intérêt comme dans celui de la science, l'opérateur devra éviter cet écueil.

Quand la loucherie est double, et que l'œil le plus dévié a été seul opéré, le côté non opéré éprouve souvent une amélioration sympathique et spontanée; et avec le temps, deux mois environ, cette amélioration gagne tellement, que c'est à peine s'il en reste un léger faux trait qui constitue, comme on le sait, le regard à la Montmorency.

Nous avons des centaines de faits à l'appui de cette assertion.

M. A..., aide-de-camp du maréchal Soult, est bien connu dans le monde. On sait qu'il louchait très-fort des deux yeux, dont la prunelle se portait en dedans; nous n'avons opéré que le côté droit. La rectitude de ce dernier a été spontanément absolue; il est resté une légère déviation du côté opposé. Nous avions l'intention de l'opérer également, et nous y avons renoncé parce qu'aujourd'hui elle est à peine sensible.

Une question se présente ici. *Quand la loucherie est double, faut-il quelquefois opérer les deux yeux; et dans le cas de l'affirmative, faut-il ou non opérer les deux côtés dans la même séance?*

Voici notre règle de conduite.

Nous commençons par déloucher l'œil le plus dévié; et quand, après cette première opération, le côté le moins strabique a subi assez d'amélioration pour que sa loucherie, devenue très-légère, nous fasse espérer qu'avec le temps elle pourra disparaître presqu'entièrement, nous nous en tenons là. Une fois sur 25 tout au plus, il nous arrive d'être forcés d'opérer des deux côtés.

Ce n'est point que nous redoutions les dangers d'une deuxième opération. Nous savons, par expérience, qu'elle n'enlève pour ainsi dire rien à l'innocuité de la première; nous savons encore que si nous ne consultions que la coquetterie de certains louches, et notre désir d'obtenir un résultat plus complet, la rectitude spontanée et absolue du regard, nous aurions souvent lieu de faire une double opération. Nous nous en abstenons par devoir et par sentiment de moralité.

Quel est, en effet, le but de l'opération du strabisme? 1° De rendre au regard sa rectitude, de manière que les deux yeux puissent fonctionner avec harmonie et se porter tous deux ensemble sur l'objet qu'on veut voir. Or, cette opération n'a pas pour mission un simple rôle de coquetterie, comme beaucoup de monde le pense. Le louche a perdu la

puissance du regard ; il a toujours l'air distrait alors qu'il parle sérieusement, et quand il ne peut pas toucher du doigt la personne à laquelle il parle, pour peu que celle-ci soit à deux pas de lui, c'est le voisin qui répond. Pour un avocat qui s'adresse à un auditoire nombreux ; pour un officier qui doit parler au soldat placé dans les rangs, et par conséquent à une certaine distance de lui, cette infirmité est un vrai martyre ; elle nuit singulièrement à leur profession. Le faux trait qui subsiste par la légère déviation de l'œil non opéré, n'ôte rien à l'harmonie du regard : les deux yeux agissent ensemble avec tant d'accord, que si l'opéré place devant lui les deux doigts de l'une de ses mains, et fixe l'un des doigts alternativement, les assistants pourront lui dire, à coup sûr, quel est le doigt sur lequel son regard s'arrête. Cette démonstration prouve jusqu'à l'evidence que la loucherie n'a plus lieu. En second lieu, l'œil le plus dévié ne voit le plus souvent que fort peu et fort mal, tandis que la vue n'a pas souffert du côté opposé, quand même il existe une légère déviation. On ne saurait, dès lors, blâmer le chirurgien d'opérer le côté le plus dévié, aujourd'hui qu'il est constant que l'œil opéré recouvrera sa puissance d'optique, tandis qu'on pourrait l'accuser de faire une opération de complaisance s'il opérait le côté opposé dont la vue n'a pas souffert.

Ainsi donc, le faux trait n'ôte rien à la puissance du regard ; il s'annule souvent, ainsi que nous l'avons dit, avec le temps, et nous croyons qu'il ne saurait autoriser un chirurgien consciencieux à entreprendre une opération dans un but de puérile coquetterie, quand il n'existe que légèrement.

Dans des circonstances tout exceptionnelles et fort rares, quand la loucherie est double et très-prononcée sur les deux yeux, quand l'opération, d'un côté, a donné fort peu d'amélioration sur le côté opposé, quand enfin il y a lieu de peu compter sur le bénéfice du temps, et qu'une opération paraît indiquée sur le second œil, faut-il opérer de suite ou à une époque plus reculée?

Encore une fois, si l'on ne consultait que l'empressement de l'opéré, qui a hâte d'avoir les deux yeux droits, il faudrait faire de suite la deuxième opération. Pour moi, j'engage mes cliens à calmer leur impatience, à attendre au moins un ou deux jours, parce que, passé ce délai, il n'est pas très-rare de voir survenir une amélioration qui n'avait pas eu lieu spontanément à cause d'un état spasmodique de l'appareil musculaire de l'orbite, et dès lors la deuxième opération devient inutile ; mais quand le désir d'être opéré des deux yeux dans la même séance est, de la part du strabique, tellement exalté qu'il veut à tout prix être opéré immédiatement, je l'opère. Cette exaltation est réelle, et souvent elle ne cesse que du moment où la deuxième épreuve a placé les deux yeux parfaitement droits.

Que si maintenant l'on nous demande quelle est l'époque la plus favorable pour entreprendre le second œil. Nous répondrons qu'au point de vue de la motilité et du redressement du globe oculaire, nous repoussons le précepte d'opérer les deux yeux dans la même séance. Il faut attendre au moins six jours, afin que le muscle coupé ait repris une nouvelle et forte greffe ; un mois même serait souvent préférable. En effet, la liberté des mouvements oculaires n'est pas tout à fait la même, selon qu'on opère le second œil à une époque plus ou moins éloignée du premier. On sait que pendant les premiers jours qui suivent la section du muscle droit interne, par exemple, le globe de l'œil ne peut se porter dans l'angle interne de l'orbite que très-imparfaitement, et que les mouvements ne reprennent bien leur liberté que du moment où la cicatrice a perdu son induration, parce que cette induration agit comme corps étranger, comme un véritable coin. Or, cette induration peut persister quelquefois pendant un mois ou six semaines.

De plus, quand elle a disparu, et que le muscle coupé a pris une forte greffe sur un point du globe oculaire plus rapproché du nerf optique qu'il ne l'était auparavant, par cela même que l'attache musculaire s'est éloignée de la circonférence de l'œil, le muscle a moins de puissance sur le globe, et celui-ci a perdu pour toujours un peu de sa rotation en dedans. Cette perte de mouvement contribue certainement à donner aux personnes opérées du strabisme un cachet particulier à peine apparent quand il n'existe que d'un seul côté, mais assez sensible quand on a opéré les deux yeux. Cette considération nous engage à n'opérer les deux côtés qu'après mûre réflexion, et à attendre que le premier œil délouché ait recouvré à peu près toute la liberté de ses mouvements avant que d'opérer l'œil opposé; sans quoi, quand la double opération a été faite dans la même séance, le regard conserve, par le défaut de rotation en dedans, une fixité disgracieuse qui disparaît plus difficilement que dans le cas où les opérations ont été faites à deux mois de distance, parce qu'alors l'œil sain a pu entraîner par sympathie l'œil opéré en dedans, et rendre la liberté presqu'absolue des mouvements du muscle qui avait été divisé. Une autre considération plus importante encore doit engager à ne pas opérer les deux yeux dans la même séance. Il arrive quelquefois que l'œil délouché se porte trop du côté opposé à la loucherie. Cet inconvénient est léger quand on n'a opéré qu'un seul œil, et il disparaît en disant à l'opéré de porter l'œil non opéré dans l'angle orbitaire, afin que l'autre soit ramené dans le milieu de l'orbite ; on serait privé de cette ressource si les deux yeux avaient été opérés, et on pourrait redouter pour l'un des deux une loucherie opposée à la première.

Ainsi donc, à part l'amélioration que le temps peut apporter dans l'œil non opéré, il y a encore avantage à remettre la deuxième épreuve à un ou deux mois de date, dans l'intérêt de la motilité du globe oculaire et de sa rectitude.

Dans l'une de nos leçons sur le strabisme, publiée dans le n° du 9 janvier de la *Gazette des hôpitaux*, nous avions dit, contrairement à l'opinion reçue, qu'il ne faut, en règle générale, n'opérer jamais qu'un seul œil, parce que le plus souvent le second ne louche que par sympathie. Notre expérience, loin de restreindre notre jugement, n'a fait que lui donner plus de poids et de confirmation.

Est-il toujours facile de reconnaître l'œil qui louche par maladie d'avec celui qui ne louche que par sympathie?

Cette distinction présente quelquefois de très-

grandes difficultés que nous allons essayer de lever.

L'œil strabique pathologiquement est toujours le plus dévié des deux, et sa vision est plus faible. Quand ces deux caractères existent bien tranchés, comme cela a presque toujours lieu, il ne saurait y avoir de doutes. Il n'en est pas toujours ainsi.

Quelquefois la loucherie est double en ce sens que l'un des yeux peut loucher aussi bien que l'autre; mais il n'y en a jamais qu'un seul qui est dévié à la fois. Tantôt c'est le droit, tantôt le gauche, et *vice versâ*. Ici il est souvent extrêmement difficile de reconnaître le côté pathologique. Ces deux caractères, déviation et affaiblissement de la vue, deviennent à peu près négatifs, parce que, d'une part, la déviation est souvent aussi prononcée d'un côté que de l'autre; et que de l'autre, dans ce genre de loucherie, la vue est ordinairement à peu près également bonne des deux côtés. Ici l'opérateur n'a pour guide que des nuances des deux grands signes précités. Il faut étudier le strabisme avec un soin tout particulier; lui faire examiner des objets de couleur et de dimensions variées à des distances qui varient également, tantôt avec un œil, tantôt avec l'autre. J'ai des louches que j'ai soumis à cet examen pendant plusieurs jours de suite, et toujours j'ai fini par reconnaître que l'un des deux yeux était plus faible que l'autre. J'ai opéré le plus faible, et toujours j'ai vu la loucherie sympathique du côté opposé disparaître par cette seule opération.

Un autre signe encore important pour reconnaître le côté strabique pathologique, consiste dans la dilatation plus grande de la pupille. Toutefois, ce signe n'est pas constant, et alors même qu'il existe, sa valeur n'est pas toujours incontestable.

J'ai vu plusieurs fois, dans des cas de strabisme simple convergent d'un seul côté, la dilatation pupillaire plus grande précisément dans l'œil non dévié, et tout récemment, dans un cas fort embarrassant de loucherie double à la volonté d'un côté ou de l'autre on m'engageait à opérer l'œil droit précisément à cause de sa plus grande dilatation pupillaire; mais ayant remarqué qu'en fixant le regard sur des objets qui exigeaient de la part du strabique une grande attention, sur cinq fois, c'était l'œil gauche qui quatre fois louchait. D'après ce simple indice, répété plusieurs jours de suite, je me suis convaincu que l'œil droit était le meilleur et le plus fort des deux yeux; j'ai opéré l'œil gauche et la loucherie a disparu des deux côtés.

Le signe le plus certain à notre avis pour reconnaître le côté pathologique, c'est la faiblesse de la vue, plus grande dans ce dernier que dans l'autre. Pour constater cet état, je sépare la face en deux parties en plaçant sur la ligne médiane une cloison, puis, faisant alternativement lire d'un côté et de l'autre, au grand étonnement des louches, qui souvent ignorent qu'ils ont la vue faible d'un côté, on ne tarde pas à découvrir ce côté faible.

Pendant ces épreuves, il faut laisser les yeux ouverts, sans baisser la paupière de l'un des deux, sans quoi on amènerait le redressement de l'œil strabique et les épreuves n'auraient plus la même portée.

Quand on a reconnu, à ne plus en douter, le côté strabique par pathologie, il importe de constater le degré de la loucherie.

Pour arriver à cette connaissance, fermez la paupière de l'œil sain, afin de déloucher momentanément le côté opposé. Recommandez au louche, si son strabisme est convergent, de porter le plus possible l'œil en dehors, et de le ramener au contraire, autant que faire se peut, en dedans, si la loucherie est divergente. Pendant ces épreuves, si le globe de l'œil se porte avec aisance, et sans efforts, dans les angles orbitaires, le cas est simple, et vous avez gros à parier que la section entière et simple du muscle droit interne ou droit externe amènera un redressement absolu.

Quand, au contraire, le globe oculaire strabique ne peut être délouché que fort incomplétement et qu'après de grands efforts, vous avez gros à parier que la section des muscles interne sera insuffisante et n'amènera qu'une légère amélioration.

Dans ce cas le globe de l'œil, fortement attaché en dedans ou en dehors, a subi une légère déformation; la corde strabique, en faisant effort sur sa partie centrale, a fait bomber celui-ci et occasionné un léger aplatissement à ses deux pôles, aplatissement dont l'obliquité regarde la puissance strabique. Il en est résulté une déviation musculaire, et les muscles droits supérieur et inférieur sont devenus congénères du muscle rétracté.

On conçoit dès lors l'insuffisance de la division du seul muscle strabique et la nécessité de couper de plus, dans ces circonstances rares, les muscles droits supérieur, inférieur et grand oblique, si la déviation est en dedans, petit oblique, si elle est en dehors.

Enfin il peut arriver, et ce cas est excessivement rare, il peut arriver, disons-nous, que l'œil strabique conserve une immobilité absolue, que la pupille, presque complétement cachée dans l'un des angles orbitaires, ne puisse être ramenée même d'une ligne, vers le centre de l'orbite; dans ce cas, les muscles opposés d'action aux muscles strabiques sont atrophiés, privés de tout ressort, et alors même que les muscles strabiques ont été coupés au nombre de quatre, le croirait-on, le globe oculaire ne reprend pas de lui-même sa position au centre de l'orbite, il faut l'y ramener par des moyens orthopédiques dont nous parlerons plus bas.

Nous avons dit à dessein *gros à parier*, parce qu'en effet il n'y a ici encore rien d'absolu; il peut arriver, rarement sans doute, mais enfin il peut arriver que l'œil strabique, qui ne se redresse que partiellement, soit complétement, délouché par la section d'un seul muscle, pourvu qu'on ait eu soin de largement débrider sur les angles de ce dernier; tandis que dans des circonstances différentes, quand le strasbisme paraît assez simple, quand l'œil dévié se porte assez aisément en dedans ou en dehors en fermant la paupière du côté opposé, on n'obtient par la même opération, qui *à priori* semblait devoir être suffisante, qu'un redressement incomplet et dont le complément exige la section d'autres muscles. On comprend, en effet, qu'il existe une foule de nuances et de degrés dans la loucherie, et nécessairement il se trouve un moyen terme où la section du simple muscle strabique paraît insuffisante, tandis que celle des muscles droit supérieur et inférieur semble au premier abord une exagération.

Voilà des écueils qu'il est plus facile d'indiquer

que de dire comment on pourra sûrement les éviter ; ce n'est que par la pratique et par l'expérience que souvent il est possible de saisir les nuances d'après lesquelles on devra se guider avec certitude.

De cet exposé il résulte qu'en thèse générale on ne doit pas procéder sans désemparer à la section de plusieurs muscles ; mais qu'après avoir coupé le droit interne, si le strabisme est convergent, il faut, avant que d'aller plus loin étudier les résultats obtenus, en ôtant les élévateurs, puis procéder à la section des autres muscles selon les indications. Avant que d'en venir là, nous ne saurions trop recommander encore une fois, de vérifier avec un soin bien scrupuleux la première opération, afin de se convaincre que la corde strabique a été coupée en totalité, et que pas une seule fibre soit musculaire, soit aponévrotique, n'a échappé au scalpel ; que de fois j'ai reconnu qu'une simple bride aponévrotique, grosse comme un cheveu, et dont la couleur blanche la faisait échapper à la vue, retenait, seule encore l'œil dévié.

Nous voici arrivés à la question de la section de plusieurs muscles du globe oculaire, et en procédant du simple au composé nous examinerons successivement dans quelles circonstances il faut couper deux, trois ou quatre muscles. Et d'abord deux muscles.

Quand le globe oculaire se porte en dedans et fortement en haut, nous coupons sans désemparer le muscle droit interne et le grand oblique. Nous disons *fortement*, parce qu'en effet quand l'obliquité est légère la section du droit interne étant presque toujours suffisante, nous nous bornons à celle-ci, et ce n'est qu'un instant après, lorsque nous avons examiné le résultat de l'opération, que nous procédons à la division du grand oblique, quand l'œil reste légèrement dévié obliquement en dedans et en haut.

Cette section du grand oblique est d'une exécution très-facile par notre mode opératoire.

Nous allons rappeler sous forme de corollaires ce mode opératoire.

La paupière ayant été écartée par l'élévateur et l'abaisseur, il faut :

1° D'un coup sec introduire mon érigne dans l'angle de réflexion oculo-palpébrale de la conjonctive un peu au-dessus du muscle, de manière à harponner son attache et à bien fixer le globe oculaire, en faisant effort sur elle pour dégager ce dernier et se faire du jour.

2° La corde musculaire faisant relief par cette manœuvre, il faut la couper à l'aide de mon bistouri, dont la courbure ne permet dans aucun cas de blesser le globe oculaire.

3° Saisir à l'aide de mon crochet-bistouri la portion musculaire qui a échappé au bistouri, la soulever légèrement, et la diviser d'un coup sec avec une paire de ciseaux courbes à pointes mousses, pour éviter sûrement toute lésion oculaire.

4° Débrider les angles de l'aponévrose oculaire afin de bien examiner l'insertion musculaire, et de se convaincre que pas une seule fibre a pu échapper à l'instrument; puis exciser d'un seul temps la portion musculo-membraneuse fixée par l'érigne. Entre nos mains, cette opération dure 15 à 20 secondes.

Veut-on couper le muscle grand oblique? rien n'est plus facile. Rappelons la disposition de ce muscle au moment où il quitte sa poulie de réflexion pour se porter sur le globe oculaire, et on comprendra sans peine qu'après avoir divisé ce muscle droit interne ; si l'on fait effort sur l'érigne pour porter le globe oculaire en dehors et en bas, il suffira de glisser avec douceur mon bistouri-érigne en dedans et en haut, en rasant le globe oculaire pour accrocher et ramener le muscle grand oblique. C'est ici surtout que mon bistouri-érigne devient d'un grand secours. Il suffit en effet de pousser légèrement cet instrument pour couper ce muscle.

Il faut encore couper deux muscles quand le strabisme est en haut.

Il semble au premier abord que la section du muscle droit supérieur doive être suffisante dans ce cas : il n'en est rien. Je l'ai cru : j'ai opéré un malade en ne coupant que ce seul muscle, et je n'ai obtenu que de l'amélioration. Un phénomène remarquable après l'opération était celui ci : quand l'œil non opéré se portait en dehors, l'œil opéré, au lieu de suivre et d'aller dans l'angle interne de l'orbite, se dirigeait en haut et en dedans, attiré par le muscle grand oblique. J'ai soumis mon opéré un mois plus tard à une deuxième épreuve : j'ai coupé à la fois le grand oblique et le muscle droit supérieur qui s'etait greffé sur le globe quatre lignes plus en arrière que son attache naturelle, et cette fois le succès a été complet.

Ce genre de strabisme est fort rare, comme on le sait : il ne s'est encore présenté que six fois à mon observation. J'ai coupé les deux muscles précités et le succès ne s'est jamais démenti.

On pourrait croire qu'il est plus difficile de diviser ces deux muscles que l'un des deux isolément : c'est une erreur. Les attaches des muscles grand oblique et droit supérieur sont confondues et entrelacées si bien, qu'il faut porter l'instrument sur le corps du muscle et au delà de son insertion, sous peine de couper les deux à la fois. C'est donc une difficulté de moins que la section simultanée des muscles droit supérieur et grand oblique à leur attache.

J'ai encore eu l'occasion de couper deux muscles dans certains cas de strabisme divergent et en haut, la division du muscle droit externe n'ayant donné que de l'amélioration, j'ai dû faire la section du muscle droit supérieur. Nous verrons plus loin que dans quelques circonstances il nous a fallu de plus couper le droit inférieur et le petit oblique pour obtenir un redressement complet. Mais, disons-le, quand le strabisme est externe et en haut, ordinairement la section des muscles précités suffit. On n'a point à craindre de voir le globe descendre sous l'empire du droit inférieur, parce qu'il est retenu en haut par le muscle grand oblique, qu'il faut dans ce cas avoir soin de ménager.

On pourrait, si le strabisme avait lieu en bas et en dehors, couper le petit oblique et le droit inférieur ; nous n'avons vu qu'une seule fois cette variété de déviation oculaire, et nous y avons remédié en suivant le conseil que nous donnons.

Section de trois muscles. L'indication la plus fréquente de la triple section musculaire est celle-ci : le globe oculaire est porté en dedans et en haut. Vous coupez le droit interne et le grand oblique,

l'œil se remet en dehors, mais dévié en haut; vous coupez le muscle droit supérieur, et il se place juste au centre de l'orbite. Nous avons eu occasion de faire six fois cette opération, et toujours avec un plein succès.

Dans la deuxième indication, l'œil se porte en dehors et en haut. Vous coupez le muscle droit externe, et vous obtenez de l'amélioration; vous coupez le droit supérieur, et la déviation en haut devient beaucoup moins sensible; toutefois l'œil se porte encore, dans certains mouvements, quand le petit oblique se contracte, en dehors et un peu en haut : vous coupez ce petit oblique, et le redressement est parfait. Nous avons rencontré trois cas de ce genre, que nous avons opérés avec un entier succès. Cette section du petit oblique faite la dernière et concourant puissamment à reporter l'œil en dedans, est contraire à l'assertion que le petit oblique porte l'œil simplement en dedans.

Section de quatre muscles. — L'indication qui le plus souvent se présente et qui n'est pas rare, une fois environ sur 25 ou 30 cas de strabisme convergent, est celle-ci. Le globe oculaire est tellement dévié que la prunelle se cache presque entièrement dans l'angle interne de l'œil. Vous fermez la paupière de l'œil sain, et l'œil strabique ne peut se redresser que peu ou pas du tout. Il faut dans ce cas commencer par couper le muscle droit interne et débrider largement l'aponévrose oculaire. Si l'examen vous montre de l'amélioration et non un redressement complet, ne comptez point obtenir ce dernier par le bénéfice du temps et des moyens orthopédiques.

Vainement ai-je, dans ces circonstances, placé un fil de soie dans la muqueuse pour tirer le globe de l'œil en dehors et l'y maintenir fixé; vainement ai-je eu recours à la compression, à de petits vésicatoires, à des mouvements forcés et opposés à la déviation, il m'a fallu reprendre l'opération en sous-œuvre, et couper la nouvelle greffe du muscle droit interne en même temps que les muscles droits supérieur, inférieur et grand oblique. Vainement ai-je tenté la section partielle des deux premiers de ces trois muscles, le résultat n'a été définitif que du moment où la division a été entière. Vainement ai-je voulu ménager le grand oblique, une déviation en haut et en dedans m'a forcé de ne pas l'épargner. Vainement encore ai-je voulu ne couper que trois muscles en ménageant parfois, soit le droit supérieur, soit le droit inférieur; le globe de l'œil en conservant une déviation en haut et en dedans, dans le premier cas, en dedans et en bas dans le deuxième, m'a contraint, au bout d'un mois, de reprendre l'opération, de couper, d'une part, la nouvelle greffe des trois muscles antérieurement divisés, et de l'autre l'attache du quatrième muscle que j'avais espéré de conserver.

Je compte plus de vingt opérés auxquels j'ai dû couper les quatre muscles, et chez tous j'ai obtenus les résultats les plus satisfaisants. Le globe oculaire se place au centre de l'orbite, ni trop, ni trop peu; il y a un peu d'exophthalmie, mais bientôt elle disparaît quand les muscles se sont soudés au globe et peuvent le ramener en arrière. Cette soudure se fait après quarante-huit heures, et au bout de quatre jours tous les mouvements sont faciles. Après quinze jours leur force ne laisse plus rien à désirer; l'œil reste un peu plus saillant que l'autre sans qu'il y ait rien de choquant; et, ce qui est digne de remarque, c'est que, de tous mes opérés, deux seulement ont été saignés pour un léger mal de tête; aucun d'eux n'a, du reste, gardé la chambre, aucun d'eux n'a eu un quart d'heure de fièvre. J'ai opéré près de sept cent louches; les deux saignées dont je viens de parler sont les seules qui aient été faites; il n'est pas survenu la plus petite indisposition : c'est vraiment à n'y pas croire.

Ce n'est pas seulement pour remédier au strabisme interne qu'il faut parfois couper quatre muscles, la même opération est applicable à la déviation oculaire en dehors quand elle est tellement forte que l'œil dévié peut à peine faire quelques mouvements en dedans.

Dans ce cas il faut diviser successivement les muscles droit externe, droit supérieur et petit oblique, examiner de nouveau l'opéré, et si la déviation n'a pas cédé de la manière la plus franche, faire de suite la section du droit inférieur.

Cette loucherie est plus rare que la précédente, aussi n'en comptons-nous encore que quatre faits : la réussite a d'ailleurs été complète.

Enfin, pour tout dire sur cette question, dans un cas très-prononcé de strabisme en haut, nous ne sommes parvenus à redresser le globe oculaire qu'après avoir divisé successivement les muscles droit supérieur et grand oblique, droit interne et droit externe.

Sans doute des personnes vont se récrier que le globe oculaire va fuir en dehors, attiré par le droit externe et le petit oblique d'une part, en dedans par l'action du droit interne et du grand oblique de l'autre; en bas par la puissance du muscle droit inférieur, selon qu'on a eu affaire à un strabisme divergent, convergent ou en haut; la vérité est qu'il n'en est rien. C'est que ces personnes appliquent constamment à l'œil dévié les lois de la physiologie normale et non celle de la physiologie pathologique. Ils voient dans l'appareil moteur oculaire le même degré de puissance dans les diverses cordes musculaires. Il n'en est rien. Les muscles antagonistes des muscles strabiques, privés depuis longtemps de la plénitude de leurs fonctions, ont perdu beaucoup de leur puissance, et leurs fibres, allongées outre mesure, sont souvent dans un état voisin d'atrophie.

Je ne dis pas qu'elles soient atrophiées, car dans ce cas la section des quatre muscles serait insuffisante pour ramener le globe oculaire au centre; il resterait dévié.

Or cette assertion repose sur des faits. Dans trois cas de strabisme, deux internes et un externe, strabismes tellement prononcés que la prunelle, dans les quatre cinquièmes, avait disparu sous l'angle orbitaire et y demeurait si fortement attachée qu'il était impossible de la ramener d'une seule ligne sous l'empire de la volonté, nous avons coupé quatre muscles; ces muscles, complétement atrophiés, étaient réduits à la forme de petits rubans très-minces et à fibres jaunâtres. Après cette section, le globe oculaire, sous l'effort de l'érigne se ramenait au centre de l'orbite pour reprendre soudain la déviation

quand on l'abandonnait. Il est vrai de dire que cette déviation était moins prononcée qu'avant l'opération.

La vue n'était point perdue de ce côté, quoiqu'affaiblie. Pour remédier à la loucherie, qui désormais avait lieu probablement par la seule déviation du nerf optique, nous avons imprimé au globe oculaire un strabisme opposé à celui qu'il avait, à l'aide d'une pyramide de compresses placée sur l'angle oculaire, afin de repousser l'œil; et sous l'empire de ce moyen orthopédique continué pendant trois jours, nous avons obtenu un redressement parfait.

La section des muscles de l'œil ne doit pas seulement fixer notre attention au point de vue du strabisme, elle peut encore remédier à deux infirmités sérieuses; nous voulons parler du *spasme oculaire* et de la *myopie très-avancée.*

Quand le globe oculaire est dans un état spasmodique si fort qu'il oscille comme un pendule de montre à secondes, nous coupons avec succès les muscles droits interne, externe et grand oblique; dans quelques circonstances, nous avons dû couper de plus le petit oblique. Souvent alors le spasme qui existait dans les deux yeux cessait par la seule opération faite d'un côté; d'autres fois ce spasme, quoique bien moins fort, persistait, et il n'a cessé qu'en opérant le second œil. Quand le spasme accompagne la déviation d'un œil, et qu'on opère cet œil, voici ce qui arrive. Je suppose un strabisme interne avec spasme. Vous coupez le muscle droit interne, la loucherie cesse, et le spasme persiste; vous coupez le grand oblique, et le spasme est moins intense; vous coupez le droit externe, le spasme tombe, mais le strabisme interne reparaît. Dans ce cas, vous tâchez de remettre l'œil au centre de l'orbite par la pyramide de compresses, et si vous y parvenez, il faut, quelques jours plus tard, quand le droit externe s'est greffé sur le globe, couper de rechef le muscle droit interne, et la loucherie disparaît sans que le spasme reparaisse. Je possède plusieurs faits de ce genre.

Voici ce que nous avons remarqué concernant la myopie: Un très-grand nombre de louches que nous avons opérés, étaient myopes; et après l'opération, surtout quand plusieurs muscles avaient été divisés, la vue devenait longue, de courte qu'elle était. Est-il vrai que la section des muscles droits développe la myopie, tandis que celle des muscles oblique favorise la presbytie? Nous n'avons pu, malgré nos efforts, établir cette distinction. Tous nos opérés, indistinctement, disent qu'ils voient mieux et plus loin. Voici un exemple frappant de l'influence des muscles sur la vue : Un enfant de quatorze ans, nommé Brœkwell, rue du Faubourg-Poissonnière, n° 68, m'est amené par ses parents qui sont désolés de l'état de ses yeux. Sa myopie est tellement prononcée qu'il ne peut distinguer les objets, et encore fort mal, qu'avec des verres convexes de l'épaisseur de la moitié du doigt. L'éducation de cet enfant est nulle, et les parents pensent l'envoyer à l'établissement des Aveugles. Sur la prière du père et de la mère, qui insistent malgré mes craintes sur la non-réussite de l'opération, j'opère l'œil droit qui, un peu dévié en dehors, était si faible que l'enfant pouvait à peine distinguer le jour des ténèbres. Je coupe en dedans les muscles droit interne et grand oblique, en dehors les muscles droit externe et petit oblique; et cette opération est à peine terminée, que l'enfant s'écrie, à la grande surprise générale : Je vois les barreaux de la fenêtre. Il y avait un peu d'exophthalmie, le spasme avait cessé, sauf de petits mouvements légers et rares dans le sens vertical. Trois jours plus tard cet enfant voyait des cheminées placées à plus de cinq cent mètres de lui, et il distinguait la couleur de la fumée; celle-ci est noire celle-là est jaunâtre, disait-il, et il disait vrai. Mais ce qui fit le plus grand plaisir à sa mère, c'est quand, en recevant ses caresses, il lui dit qu'il voyait sur sa tête un cheveu blanc, qu'il parvint à lui arracher. Je me borne à cette courte citation, me proposant de donner des développements plus tard aux faits de cette nature.

Nous finirons cette leçon, déjà longue, par une dernière question : *Existe-t-il des strabismes incurables?* Nous répondrons que nous n'en connaissons pas encore. Sur les sept cents louches que nous avons opérés, les uns avaient des taies plus ou moins étendues, d'autres des cataractes; chez les uns le strabisme était congénital; chez d'autres, il reconnaissait pour cause une chute sur la tête, et probablement une paralysie musculaire suite d'épanchement. Eh bien! dans tous ces cas, nous avons réussi. Que les incrédules nous mettent à l'épreuve, qu'ils nous fassent opérer les cas les plus désespérés, et quand nous aurons échoué une seule fois, nous nous rendrons à l'évidence; jusque-là nous sommes en droit de dire que tous les cas de strabisme sont guérissables; il est entendu que nous ne voulons pas parler ici des déviations qui reconnaîtraient une cause physique telle qu'une tumeur, une exostose, etc.

(*Gazette des Hôpitaux*, n° 33.)

D. SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES DE PARIS.

—

SÉANCE DU 8 MARS.

Traitement du bégaiement par la section des muscles génioglosses.

M. Amussat écrit qu'il a déjà opéré 2 bègues par la section des muscles génioglosses, il donne de nouveaux détails sur son procédé. Il l'exécute en deux temps distincts.

Dans le premier, dit-il, je détache complétement le frein ou filet de la langue, à son attache à l'os maxillaire, je détruis en même temps la membrane cellulo-fibreuse qui se trouve au-dessous, et je m'arrête si le bègue parle mieux ou tout à fait bien, ce qui arrive quelquefois. Déjà 4 ou 5 malades sur 21 ont retiré un très-grand avantage de ce premier temps de l'opération.

Sur les autres, j'ai été obligé d'aller plus loin et de pratiquer la suture des muscles génioglosses.

J'ai déjà dit que l'opération était quelquefois accompagnée d'une hémorrhagie assez abondante. Pour remédier à cet accident, j'employais autrefois des boulettes de charpies trempées dans de l'eau styptique; maintenant je me sers d'un moyen beaucoup plus simple, d'une injection d'eau froide ou d'eau glacée dans la plaie. Déjà, dans plusieurs cas, ces derniers moyens m'ont complétement réussi.

Quant aux suites de l'opération, elles n'ont rien présenté de particulier jusqu'à présent. Une légère inflammation de la langue, de la gorge et des environs de la plaie, a quelquefois retardé la guérison, qui, en définitive, est survenue, terme moyen, huit jours après l'opération.

Avantage de ne pas couper le cordon ombilical immédiatement après la naissance de l'enfant.

M. Baudelocque communique une note sur ce sujet. Ses observations ont confirmé celles de Levret, Smellie, Barbaut, Freteau, Piet et Chaussier, et depuis qu'il met en pratique le précepte donné par les auteurs de ne pas couper le cordon ombilical immédiatement après la naissance, il n'a pas perdu un seul enfant, fût-il même dans un état très-grave d'asphyxie et d'apoplexie.

Quand l'enfant naît asphyxié ou apoplectique, la circulation n'en continue pas moins par la veine ombilicale, lors même que les artères ombilicales ont cessé de battre. Or, c'est là un bienfait immense dont on prive l'enfant, en se hâtant de couper le cordon.

De l'ophthalmie belge.

Le docteur Fourcault annonce qu'il vient de terminer un voyage médical en Belgique. En attendant de plus amples communications sur les résultats de ce voyage, il adresse à l'Académie quelques observations sur l'ophthalmie belge. Suivant M. Fourcault, cette maladie n'existait pas avant 1815; à cette époque, elle a paru se propager, des armées anglaise et prussienne, à l'armée belge.

M. Fourcault a constaté, par des expériences sur les animaux, que la matière recueillie sur des yeux affectés d'une ophthalmie de cette nature et déposée sur des yeux sains, communiquait une inflammation tout à fait semblable par ses caractères et par sa marche. En cautérisant avec le nitrate d'argent les vésicules ophthalmiques qui forment le principal caractère de cette inflammation, on ne peut plus la reproduire chez la même animal, au moyen d'une seconde inoculation.

Nouveau moyen de reconnaître la présence de l'acide arsénieux.

M. Choron communique une note sur un nouveau moyen de constater la présence de l'acide arsénieux, et d'estimer approximativement, en peu de temps, sa quantité dans une masse fondue et inattaquable par les acides. L'oxide de plomb et le cabonate de potasse peuvent être employés à reconnaître et à doser approximativement l'acide arsénieux, et inversement l'acide arsénieux et le carbonate de potasse peuvent servir à constater la présence et la quantité de l'oxide de plomb.

M. Grifonlière lit un mémoire sur la goutte et le rhumatisme.

SÉANCE DU 15 MARS.

Notice sur la cause et le traitement chirurgical de la Myopie; par M. Jules Guérin.

(Voir cette note dans le *Bulletin médical Belge*).

Résumé d'un mémoire sur l'opération du bégaiement; adressé par M. Amussat à l'Académie des sciences, le 15 mars 1841.

Nous extrayons de ce résumé les propositions suivantes :

« Je crois avoir indiqué le premier que la cause du bégaiement résidait le plus souvent dans le dé-

faut de conformation ou dans l'excès de contraction des génio-glosses, et que la langue était presque toujours raccourcie, déviée ou mal conformée. C'est cette idée, confirmée depuis par les faits nombreux que j'ai observés, qui m'a conduit au procédé que j'ai imaginé.

« Les bègues que j'ai opérés jusqu'à présent sont au nombre de 33. Sur ce nombre, trois femmes seulement étaient affectées de bégaiement. Les autres résultats statistiques que j'ai obtenus ne sont pas encore appuyés sur un assez grand nombre de faits pour que je puisse en tirer des conclusions rigoureuses. En attendant je dirai cependant que, chez quelques bègues, l'hérédité et les convulsions dans l'enfance peuvent être considérés comme cause de leur infirmité.

« Les résultats que j'ai obtenus par la section des muscles génio-glosses sont tout à fait satisfaisants : ils sont survenus quelquefois immédiatement après l'opération ; d'autres fois l'amélioration ne s'est manifestée qu'au bout de quelques jours. Parmi les bègues que j'ai opérés, il en est un certain nombre chez lesquels on trouverait difficilement des traces du bégaiement dont ils étaient affectés ; chez d'autres, les résultats ont été moins complets. Enfin, sur six bègues, le premier temps de l'opération, c'est-à-dire la section complète du filet de la muqueuse et des tissus fibreux jusqu'aux muscles, a suffi pour faire cesser le bégaiement.

« Il survient quelquefois, pendant et après l'opération du bégaiement, un accident sur lequel j'ai déjà insisté, c'est-à-dire l'hémorrhagie. Pour le faire cesser, j'emploie l'eau glacée en injections, ou des plumasseaux de charpie, mélangée avec de la glace pilée, en petits morceaux, et lorsque cela est nécessaire, je joins à ces moyens la compression, avec deux doigts de chaque main, placés dans la bouche sur la charpie, et prenant un point d'appui avec les pouces sous le menton et en arrière.

« Une seule fois j'ai été obligé, à cause de la persistance de l'hémorrhagie, d'avoir recours à un corps dur, que j'ai placé sur la charpie, en faisant serrer les dents. Si ces moyens ne suffisaient pas, il faudrait employer les styptiques, et même le fer rouge. Du reste, dans les cas ordinaires, j'ai renoncé aux styptiques et à l'eau de Rabel, qui m'ont paru augmenter l'inflammation. »

SÉANCE DU 22 MARS.

Section des orbiculaires des paupières et des lèvres.

M. Phillips annonce qu'il vient de faire avec succès la section du muscle orbiculaire des lèvres, pour une contracture congénitale de ce muscle, qui faisait dévier l'angle gauche de la bouche. La division a été faite de haut en bas, au moyen d'un bistouri courbe, tranchant sur la convexité, introduit sous la muqueuse buccale au niveau de la première dent molaire.

M. Phillips dit avoir aussi pratiqué à St.-Pétersbourg la section du muscle orbiculaire des paupières pour un cas d'ectropion, survenu sans ophthalmie et à la suite de convulsions, mais il ne donne aucun détail sur cette opération.

Identité et composition de l'albumine et de la fibrine.

M. le docteur Denis communique une lettre, à lui adressée par M. Liebig de Giessen, et qui confirme les résultats de ses expériences sur l'albumine et la fibrine, et relatives à leur identité et à leur composition.

M. Liebig est parvenu à dissoudre entièrement de la fibrine pure dans une solution saturée de nitre, en les tenant ensemble à une température voisine de 50 à 56° degrés. La fibrine devient d'abord gélatiniforme et ne laisse que quelques flocons insolubles. Le liquide filtré possède toutes les propriétés de l'albumine. La composition de la fibrine dissoute (changée en albumine liquide) est exactement celle de la fibrine et de l'albumine ordinaire. La formule $C^{48} H^{74} N^{14} O^{11}$ exprime la proportion relative de ses éléments.

M. Liebig a également réussi à précipiter l'albumine sous forme de globules, en ajoutant une suffisante quantité d'eau à du sérum rendu neutre par un acide, et il est parvenu à retirer de la fibrine des globules du sang, d'après le procédé indiqué par M. Denis.

Enfin, en ajoutant à de l'albumine un peu de potasse caustique, M. Liebig l'a précipitée sous la forme et avec les propriétés de la caséine, au moyen de l'alcool.

Conservation des viandes.

M. Gannal lit un travail sur ce sujet. Il propose de remplacer le procédé d'Appert, dans lequel les viandes sont renfermées, à l'abri du contact de l'air, dans des vases hermétiquement clos, par un moyen qui lui est propre, et qui consiste à injecter une solution aqueuse de chlorure d'aluminium dans la carotide de l'animal. Un kilogr. et demi de sel dissous dans 10 ou 12 litres d'eau suffit pour la conservation d'un bœuf. Suivant M. Gannal, le chlorure d'aluminium modifie l'albumine et la gélatine, de telle sorte que ces deux substances ne sont plus susceptibles de fermentation putride. La viande, ainsi préparée, ne contracte, dit-il, aucun goût particulier ni aucune propriété nuisible.

M. Gannal dépose sur le bureau plusieurs gigots de mouton conservés par ce procédé, depuis plus de deux ans. (Commissaires : MM. Dumas, Magendie, Seguier.)

Surdité.

M. le docteur Ducros, de Marseille, adresse un mémoire sur la guérison de la surdité par la cautérisation du pharynx. Quand cette affection dépend de l'engorgement catarrhal de la trompe d'Eustache, la cautérisation du pharynx par le nitrate d'argent produit, suivant l'auteur, un dégorgement de la muqueuse et une désobstruction du passage de l'air, d'où résulte le rétablissement de l'audition.

Rapport sur le concours Monthyon pour les prix de médecine.

Dans le comité secret de la dernière séance, l'Académie a entendu le rapport de la commission des prix de médecine et de chirurgie sur les pièces adressées pour le concours.

Les conclusions du rapport sont :

1° D'accorder un prix de la valeur de 6000 fr. à M. le docteur Tanquerel des Planches, pour son *Traité sur les maladies saturnines.*

2° D'accorder, à titre d'indemnité et d'encouragement, une somme de 4000 fr. à M. Amussat, pour ses *Recherches sur l'introduction de l'air dans les veines.*

Dans le comité secret de la séance du lundi 4 janvier 1841, l'Académie avait entendu le rapport sur les pièces adressées au concours pour le prix de physiologie expérimentale.

Les conclusions du rapport sont ;

Que le prix soit accordé à M. Chaussat, pour son mémoire intitulé : *Recherches expérimentales sur l'inanition;*

Et qu'une mention honorable soit accordée à M. Lecanu pour ses *Nouvelles recherches sur l'urine humaine.*

Enfin, on réserve pour le concours de 1841 un mémoire de M. Matencie sur les *phénomènes électriques des animaux.*

SÉANCE DU 29 MARS.

M. Guérin prie M. le secrétaire de vouloir bien ouvrir un paquet cacheté qu'il a déposé à l'Académie le 13 décembre 1840. Il contient l'indication de sa première opération de myotomie pour remédier à la myopie. »

Contenu du papier cacheté. (Déposé le 13 décembre 1840.) — La myopie est, dans le plus grand nombre des cas, le résultat de la brièveté primitive des muscles droits de l'œil. Le traitement chirurgical de cette infirmité doit consister dans la section des muscles trop courts. J'ai pratiqué cette opération avec le plus grand succès. Aujourd'hui, dixième jour de l'opération, la vue s'est considérablement allongée, et le globe oculaire a subi un changement de forme très-remarquable.

M. Bonnet, de Lyon, demande aussi l'ouverture d'un paquet cacheté, déposé le 18 février 1841. Voici la lettre de M. Bonnet, qui nous est communiquée directement par l'auteur, et que nous insérons textuellement, sur sa demande :

Sur le traitement de la myopie par la section du muscle petit oblique à son insertion à l'orbite.

« J'ai eu l'honneur d'adresser à l'Académie des sciences, le 18 février 1841, une lettre cachetée dans laquelle je cherchais à démontrer que la myopie peut être la conséquence d'une compression exercée autour de l'œil, que les deux muscles obliques sont les agents principaux de cette compression, et que pour la faire cesser, il faut couper ces muscles dans un point quelconque de leur longueur. Je montrais qu'après avoir choisi l'insertion antérieure du muscle petit oblique, comme le point sur lequel il était facile d'interrompre la corde à laquelle j'attribuais la compression de l'œil, j'avais pratiqué la section de ce muscle, le 14 février, sur un jeune homme affecté d'une myopie amaurotique, et que l'amélioration immédiate de la vue avait démontré la justesse des données scientifiques qui m'avaient servi de point de départ. Cependant bien que deux opérations pratiquées sur trois malades affectés de myopie sans aucune complication m'eussent donné les résultats les plus satisfaisants, j'attendais de nouvelles observations pour livrer à la publicité les recherches dont je prenais date dans ma lettre du 18 février, lorsque j'ai eu connaissance de la note adressée à l'Académie, le 15 mars, par M. Jules Guérin et dans laquelle cet auteur fait connaître une opération pratiquée dans le but de guérir la myopie sans strabisme, et qui consiste dans la section des muscles droits internes et externes de l'œil. Bien qu'ils ne puisse s'élever aucune question de priorité entre nous, puisque les opérations auxquelles nous avons eu recours sont aussi différentes que les idées scientifiques dont elles sont la conséquence, je ne crois pas devoir différer plus longtemps la publication de mes recherches sur les causes de la myopie et sur l'opération entièrement nouvelle que j'ai imaginé, pour la guérir.

« L'idée de m'occuper du traitement de cette maladie m'a été suggérée par la proposition qu'a faite M. Phillips, de couper le grand oblique pour guérir la myopie, et par l'observation que j'ai souvent vérifiée et qui a été faite par tous ceux qui ont opéré un grand nombre de strabismes, savoir : que la myopie, lorsqu'elle accompagne la déviation de l'œil, guérit par la section des muscles rétractés. Ce changement, que l'état actuel de la science ne permettait pas de prévoir, me conduisit à reconnaître l'influence de la contraction musculaire sur la production de la myopie, et à chercher le rapport qui existait entre l'une et l'autre. Après avoir passé par une série d'idées qu'il serait trop long d'exposer ici, et dans lesquelles je me guidais surtout par les recherches généralement connues sur l'accommodation de l'œil à la vision des objets rapprochés, je pensai que la condition dans laquelle cet organe est propre à percevoir ces objets, est celle où son diamètre antéro-postérieur est augmenté sous l'influence d'une compression circulaire, celle en un mot où il se place dans les conditions d'une lunette de spectacle, dont l'objectif et l'oculaire ont été éloignés et avec laquelle on ne peut distinguer que les corps placés à une faible distance. L'expérience suivante vient confirmer les raisons théoriques sur lesquelles ces opinions étaient fondées.

« Je pris un œil de lapin albinos, et après l'avoir dépouillé de toutes les parties molles qui l'entouraient, je dirigeai sa cornée vers une fenêtre éloignée. Regardant alors à travers son épaisseur, je vis la fenêtre se peindre sur le fond de l'œil parfaitement nette et renversée, ainsi que l'a constaté M. Magendie, à qui j'ai emprunté l'idée de me servir d'yeux de lapins albinos pour étudier l'action de l'œil sur la lumière. Cependant, si je serrais l'œil tenu entre les doigts, l'image nette auparavant deve-

nait immédiatement confuse, et comme recouverte d'un brouillard; elle reprenait sa netteté dès que je cessais la compression, et cette alternative de perception nette et confuse put être produite à volonté par des alternatives de relâchement et de compression. Après avoir regardé à travers l'œil de lapin albinos des objets éloignés, je cherchai à voir à travers son épaisseur la flamme d'une bougie, placée à une distance de quelques centimètres. La compression exercée sur lui n'empêcha pas alors la netteté de l'image; il me parut même qu'elle l'augmentait de telle sorte que la compression circulaire du globe de l'œil reproduisait avec assez de précision les phénomènes de la myopie, savoir : la vision confuse des objets éloignés et la vision distincte des objets rapprochés.

« Confirmé par cette expérience dans l'idée qu'une compression exercée autour de l'œil plaçait cet organe dans les conditions où il s'adapte seulement à la vision des objets rapprochés, je cherchais quels étaient les muscles qui pouvaient produire cet effet, et je demeurais convaincu que ce devait être surtout les deux muscles obliques. Ces deux muscles vont à la rencontre l'un de l'autre et réunis à la portion de sclérotique qui est placée entre leurs deux extrémités, ils forment une anse musculaire et aponévrotique qui entoure la moitié de l'œil. Ils ne peuvent se contracter simultanément sans comprimer cet organe, en même temps qu'ils le tirent en dedans et en avant. Je m'assurai de la possibilité de cette compression, en mettant à découvert sur le cadavre les deux extrémités de ces muscles et observant la manière dont ils agissaient sur l'œil lorsqu'on exerçait des tractions sur leurs fibres musculaires.

« Conduit par cet ensemble de raisons à penser que la myopie pouvait être la conséquence d'une compression exercée sur l'œil par les muscles obliques, je songeai à faire cesser cette compression en coupant ces muscles dans une partie quelconque de leur longueur; quelle que fût cette partie, la constriction devait être détruite. Je choisis l'insertion antérieure du muscle petit oblique, qui n'est entourée d'aucun nerf et d'aucune artère et que l'on peut diviser si facilement par la méthode sous-cutanée. Il suffit, pour opérer cette section, de faire une piqûre à la partie moyenne de la paupière inférieure. A travers cette piqûre, on introduit un ténotome mousse dont on dirige l'extrémité en arrière et en dedans avec la précaution de lui faire suivre la paroi inférieure de l'orbite; lorsqu'il est arrivé à 3 centimètres de profondeur, on le ramène en avant jusqu'à ce qu'on le sente au-dessous de la peau; il accroche nécessairement alors l'insertion du muscle petit oblique et la divise complétement, surtout si l'on a soin de diriger son tranchant en bas et au-devant du maxillaire supérieur.

« Après avoir étudié ce procédé sur le cadavre et m'être assuré de son innocuité par des expériences sur les animaux vivants, bien convaincu de la justesse des connaissances physiques et anatomiques sur lesquelles je venais fonder l'opération de la myopie, je pratiquai pour la première fois cette section, le 14 février 1841. Dans cette opération, comme dans toutes celles du même genre que j'ai faites depuis, j'ai reconnu que la section du muscle petit oblique n'est suivie d'aucune espèce d'accidents. Au moment où l'on retire le ténotome, il s'écoule à travers la piqûre une certaine quantité de sang, et celui-ci s'infiltre dans le tissu cellulaire des paupières; le gonflement qui résulte de cette infiltration se dissipe au bout de 24 ou 48 heures; mais ce n'est qu'après une ou deux semaines que la teinte bleuâtre que produit l'ecchymose est entièrement dissipée. L'œil reste complétement étranger aux phénomènes qui se passent autour de lui et tout au plus la conjonctive devient-elle un peu ecchymosée vers le troisième et le quatrième jour, lorsque l'épanchement sanguin s'étend en se résorbant.

« Quant aux résultats curatifs, ils ont varié, comme on le présume aisément, suivant les conditions dans lesquelles se trouvaient les malades. Je cherchais avant tout des myopies contractées par l'application des yeux à la vision des objets rapprochés; car c'était à cette espèce de myopie que me paraissait surtout devoir s'appliquer l'idée que cette maladie dépendait d'une rétraction des obliques qui d'abord intermittente pour adapter l'œil à la vision des objets rapprochés, avait fini par devenir continue; je n'ai trouvé encore qu'une seule occasion d'appliquer ma méthode dans ce cas, et cette occasion m'a été fournie par un étudiant en médecine, M. Louis Rieux, âgé de 22 ans, myope depuis l'âge de 14 ans, auquel j'ai pratiqué la section des deux muscles petits obliques. Le changement a été immédiat. Aussitôt après l'opération, le malade qui, avec ses deux yeux, ne pouvait lire qu'à une distance de 15 centimètres, a pu lire à la distance de 27 centimètres et le lendemain à celle de 40. Tandis qu'il ne pouvait reconnaître les personnes avant l'opération sans avoir des lunettes (il portait habituellement celles du n° 6, et il pouvait lire avec des lunettes n° 2), dès le second jour, il les reconnaissait sans lunettes à plus de 20 mètres de distance, et il pouvait lire à 7 ou 8 pas des chiffres de 5 centimètres de hauteur, qu'il ne distinguait auparavant qu'à la distance de 2 ou 3 pas.

« Dans les deux autres cas de myopie simple que j'ai opérés, la maladie avait été remarquée dès la plus tendre enfance; elle pouvait tenir dès lors à une forme déterminée de l'œil, indépendante de la contraction musculaire. Les résultats dans ces cas ont été moins frappants que dans celui que je viens de citer; ils ont été toutefois très-remarquables. L'un de ces malades, ouvrier en soie, âgé de 18 ans, ne fut opéré qu'à l'œil du côté gauche; immédiatement après l'opération, cet œil, avec lequel il ne pouvait lire qu'à une distance de 13 centimètres, devint presque aussi fort que celui du côté opposé avec lequel il pouvait lire jusqu'à une distance de 17 centimètres. Depuis qu'il est sorti de l'hôpital, il travaille sans lunettes; auparavant il se servait du n° 3, et ce qui est bien remarquable, tandis qu'à la chandelle il ne pouvait travailler plus d'une demi-heure à une heure, tant sa vue était rapidement fatiguée, aujourd'hui il peut se livrer aux travaux de son état pendant toute la soirée.

« L'autre est un négociant âgé de 40 ans; il a été opéré des deux yeux; le changement n'a pas été immédiat, il s'est fait attendre deux jours, et ne s'est montré que dans la vision des objets éloignés; mais là, il a été très-sensible; dès le second jour, le

malade a pu distinguer, sans lunettes, des enseignes placées à une centaine de pas de son appartement, et, huit jours après son opération, il a pu se promener sans lunettes, distinguer les personnes qu'il rencontrait, éviter tous les obstacles, ce qu'il n'avait pu faire depuis dix-huit ans.

« Dans deux autres cas, où la myopie était compliquée de symptômes amaurotiques, tels que des éclairs devant les yeux, regard fixe, les résultats ont été nuls. Dans un cas seulement, le premier que j'ai opéré, il y eut une amélioration très-sensible, mais qui ne dura que deux jours.

« On voit, d'après ces faits, que l'opération n'est jamais nuisible, qu'elle paraît devoir réussir dans toutes les myopies, sans complication, et que dans celles qui sont le résultat d'une fatigue prolongée des yeux, elle permet d'espérer les résultats les plus immédiats et les plus complets.

Sur l'opération du bégaiement par la section sous-cutanée des muscles génio-glosses.

« Je ne terminerai pas cette lettre sans confirmer, par mes observations, toute l'utilité de la section des muscles génio-glosses, pratiquée dans le but de guérir le bégaiement. J'ai fait cette opération sur cinq malades; les trois premiers ont éprouvé une amélioration remarquable; les deux derniers, quoique atteints d'un bégaiement au plus haut degré, ont été guéris *immédiatement et sans conserver aucune trace de leur infirmité.*

« Des résultats aussi complets et si prompts font aisément présumer, qu'en faisant, comme M. Amussat, la section des muscles génio-glosses, j'ai suivi, dans mes opérations, une méthode différente de celle de cet auteur. Au lieu de faire comme lui la section des muscles en pénétrant par la bouche, je l'ai pratiquée à travers une piqûre faite au-dessous du menton. En agissant ainsi, l'on n'intéresse pas la section de la muqueuse de la bouche, on évite toute effusion de sang dans cette cavité, et l'on obtient tous les avantages qui sont inhérents aux sections par la méthode sous-cutanée; c'est-à-dire la cicatrisation immédiate de la plaie extérieure, et l'absence de toute inflammation suppurative. Bien plus, on est assuré, et cette certitude ne peut être acquise en exécutant les procédés suivis jusqu'à présent, on est assuré, dis-je, de couper les muscles génio-glosses en totalité, sans intéresser cependant les génio-hyoïdiens, comme je l'ai démontré publiquement par des dissections. Je fais une piqûre sur la ligne moyenne, à 3 ou 4 centimètres en arrière du menton; à travers cette piqûre, j'introduis un ténotome mousse, et je le fais pénétrer de bas en haut et un peu d'arrière en avant. Son tranchant est dirigé contre la mâchoire, et lorsqu'il est arrivé jusqu'au-dessous de la muqueuse de la bouche, ce que je reconnais avec le doigt indicateur gauche introduit dans cette cavité, je cherche à sentir les apophyses géni, et je coupe à droite et à gauche de ces apophyses, en portant toujours le tranchant du ténotome contre la mâchoire inférieure, et n'agissant que sur la partie supérieure de la convexité que celle-ci présente en arrière, sur la ligne moyenne. C'est à l'aide de cette dernière précaution que l'on ne coupe que l'insertion des muscles génio-glosses, et que l'on évite les géni-hyoïdiens; car, pour que ceux-ci fussent coupés, il faudrait que leurs insertions fussent comprises entre la mâchoire et le tranchant du ténotome, ce qui ne peut avoir lieu, car ses muscles s'insèrent à la partie inférieure de la convexité, et que l'instrument, dirigé comme je l'indique, n'appuie pas sur celle-ci. Je ne retire le ténotome que lorsque le doigt introduit dans la bouche m'a fait reconnaître que son extrémité arrive jusqu'au-dessous de la muqueuse, que le tissu fibreux qui unit cette membrane à la mâchoire est parfaitement coupé sur la ligne moyenne, suivant le conseil de M. Amussat, et que les apophyses géni-supérieures ne donnent insertion à aucun fibre musculaire. Dans ce procédé, les génio-glosses étant coupés dans leur portion aponévrotique, on n'intéresse même pas la couche de tissu cellulaire, qui est placée sur leurs côtés; les artères sous-linguales sont complétement épargnées; il ne s'écoule que très-peu de sang à travers la plaie faite au menton, et les suites sont si simples, que, dès le lendemain au plus tard, les opérés peuvent parler, se lever, et qu'ils éprouvent seulement un peu de gêne dans les mouvements de la bouche.

« Le premier malade qui a été guéri complétement était âgé de 14 ans; il bégayait en récitant, aussi bien qu'en répondant aux questions qui lui étaient adressées, et son bégaiement était si fort, que pour dire une phrase composée de cinq mots, et dont la prononciation exige en général de une à deux secondes, il ne restait jamais moins de quinze secondes, et qu'il lui en fallait quelquefois jusqu'à vingt. Son opération fut faite avec toutes les précautions dont j'avais reconnu la nécessité dans des essais nombreux sur le cadavre. Au moment où je retirai l'instrument, il s'écria : Merci Monsieur! et prononça ces mots avec tant de netteté, que tous les assistants furent frappés d'étonnement; à l'instant même, il dit plusieurs phrases avec facilité, et le lendemain, toute trace de bégaiement avait disparu, il se promenait dans la salle et entretenait la conversation avec ceux qui venaient le voir. Cet enfant a été opéré en présence de MM. les docteurs Pétrequin, Bouchacourt, Diday, Gromier, des internes de notre hôpital, et d'un grand nombre d'élèves; il a été vu avant son opération par tous les médecins de l'Hôtel-Dieu de Lyon, et trois jours après, ces messieurs ont constaté son entière guérison.

« Mon cinquième opéré a été plus remarquable encore; ce malade, âgé de 22 ans, bégayait un peu moins que le précédent, il ne mettait en général que douze secondes pour prononcer la phrase de cinq mots à laquelle je faisais allusion plus haut; mais il bégayait sur tous les mots, même en récitant des vers, en comptant, en répétant des syllabes isolées. Au moment même où je retirais l'instrument, il s'écria : Est-ce fini? et il prononça plusieurs phrases sans qu'il restât aucune trace de son bégaiement; bien plus, il est sorti de l'hôpital deux heures après son opération, pour montrer à sa famille, stupéfaite, la guérison d'une infirmité qui faisait son désespoir et l'avait arrêté dans toute sa carrière. Il a été opéré en présence de MM. les docteurs Polinière, Nichet, et des personnes citées plus haut.

« Sur les trois premiers bègues que j'ai traités, je n'ai pas obtenu des résultats aussi satisfaisants; l'un, âgé de 39 ans, a été moins amélioré que les deux autres. Ceux-ci, âgés, l'un de 21 ans, et l'autre de 23, ont été débarrassés des trois quarts au moins de leur infirmité. Tandis qu'ils ne pouvaient prononcer quelques mots qu'avec les efforts les plus pénibles, ils peuvent suivre aujourd'hui une conversation, avec quelques interruptions seulement, qui paraissent dépendre même, en grande partie, des inspirations intempestives qu'ils continuent à faire dans le milieu de certains mots.

« D'où vient cette différence entre le résultat de mes premières et de mes dernières opérations? On ne peut l'attribuer à l'excès du bégaiement; car la difficulté de la prononciation était pour le moins aussi forte chez ceux qui ont été guéris que chez ceux qui ont été améliorés; l'âge des malades ne l'explique que d'une manière insuffisante, l'un des malades guéris ayant à peu près le même âge que deux des malades améliorés. Je désire que l'expérience démontre qu'il faut l'attribuer à la perfection plus grande apportée en dernier lieu dans l'application du procédé opératoire; car, s'il est ainsi, il faudra conclure que l'on possède contre le bégaiement une opération, qu'en même temps elle est aussi simple dans son application, aussi innocente dans ses suites que la section du tendon d'Achille, produit des résultats aussi complets et aussi immédiats que l'opération du strabisme.

» J'aurai l'honneur d'adresser dans quelque temps, à l'Académie, la suite de mes observations, et le détail des faits que je me suis contenté d'indiquer dans cette lettre.

» Veuillez, etc. »

Lyon, le 27 mars 1841.

Température atmosphérique en Abyssinie.

Dans un mémoire manuscrit, contenant des observations d'histoire naturelle, faites en Abyssinie, M. Robert signale ce fait remarquable, que la température atmosphérique s'élève quelquefois dans cette contrée à 48° Réaumur. C'est la température la plus élevée que l'observation ait montrée être compatible avec la vie.

Cautérisation du pharynx contre la surdité.

M. Deleau écrit, à l'occasion de la communication faite sur ce sujet par M. Ducros, dans la dernière séance, qu'il avait depuis longtemps conseillé et employé avec succès le même moyen contre certains cas de surdité.

SÉANCE DU 21 FÉVRIER (1).

Traitement du bégaiement par la section des muscles de la langue.

M. Amussat donne de nouveaux détails sur ce sujet. Depuis lundi dernier, dit-il, j'ai opéré sept bègues, ce qui fait neuf avec les deux que j'ai déjà soumis à l'examen de messieurs les membres de l'Académie. Parmi les sept nouveaux opérés se trouvent les deux bègues que j'avais présentés à la séance dernière pour faire constater leur état avant l'opération, afin qu'on pût apprécier les effets de la section du muscle génio-glosse. Les résultats obtenus sont déjà fort encourageants; ils me causent une grande satisfaction ainsi qu'à tous ceux qui ont vu les bègues avant et après l'opération, et malgré les appréhensions de quelques personnes, j'espère que ces résultats se maintiendront comme ceux de l'opération du strabisme.

Je n'ai pas la prétention de guérir tous les bègues et de faire disparaître tous les vices de la parole par la simple section des muscles génio-glosses; mais je puis dire que les succès déjà obtenus par cette opération, ont beaucoup dépassé mes espérances et celles de tous les amis sincères des progrès de la chirurgie.

Je dois ajouter que le procédé que j'emploie, par la section des muscles génio-glosses, est le même que celui que j'ai indiqué dans ma précédente lettre, et à cette occasion je m'empresse de prévenir les praticiens, comme nous l'avons déjà fait, M. Lucien Boyer et moi pour le strabisme, qu'il faut détruire avec précaution et persévérance, tous les agents de la déviation ou du raccourcissement qui produisent le bégaiement jusqu'à ce que le résultat soit obtenu, ce qui est quelquefois long et pénible. J'insiste sur ce fait, parce que déjà plusieurs chirurgiens ont échoué pour le bégaiement comme pour le strabisme; sans doute ils se sont trop pressés d'appliquer, ils n'ont pas fait tout ce qu'il fallait faire.

Je ne puis m'empêcher de répéter que ces nouvelles opérations doivent être méditées et répétées sur le cadavre et sur les animaux vivants, avant d'oser les tenter sur l'homme si l'on veut avoir tout le succès possible.

Myotomie oculaire dans le strabisme.

M. le docteur Schuster adresse quelques détails sur les opérations qu'il a subies pour compléter la cure de son strabisme. Ces opérations consistent dans la section du grand oblique, que MM. Amussat et Boyer regardent aujourd'hui comme tout à fait inutile, et dans le débridement de l'œil dévié, au moyen de la section des attaches antérieures du fascia sous-conjonctival. — Cette pratique, très-rationnelle dans certains cas, est aujourd'hui très-vulgaire. Nous en avons exposé les règles publiquement il y a déjà fort longtemps. — M. Schuster rapporte, dans sa lettre, un extrait très-curieux et très-significatif d'une lettre de M. Strohmeyer sur la théorie du strabisme et autres difformités. Nous en prenons acte et l'insérons textuellement : il servira à éclairer l'avenir sur la légitimité des prétentions de M. Strohmeyer, et sur la véritable origine de tout ce qui se dit et se fait aujourd'hui sur le traitement des difformités musculaires.

Voici l'extrait de la lettre de M. Strohmeyer :

« Pour arriver à la conclusion que la section des

(1) Le compte rendu de cette séance nous est parvenu trop tard pour que nous ayons pu le classer.
(*Note de la Réd.*)

muscles serait utile pour les déviations spasmodiques de l'œil, il ne suffisait pas d'avoir divisé le tendon d'Achille dans les cas de pied-bot invétéré, il était nécessaire d'avoir vu l'effet de la ténotomie dans les cas plus rares où la déviation est plutôt *fonctionnelle*, et disparaît en grande partie pendant le repos, état qui a la plus grande ressemblance avec le strabisme, dans lequel la déviation n'est que rarement permanente, mais se montre toujours, quand l'organe vient en pleine activité, en agissant d'accord avec l'autre œil. Ce fut surtout le *torticolis spasmodique*, dont M. Amussat a opéré un cas si intéressant, qui m'a donné le plus de lumière sur la nature des déviations spasmodiques.»

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE

DE PARIS.

—

SÉANCE DU 23 FÉVRIER. — PRÉSIDENCE DE M. ROUX.

Après la lecture de la correspondance et du procès-verbal, M. le secrétaire perpétuel annonce l'envoi de la troisième édition du traité de M. Colombat, de l'Isère, sur le bégaiement. M. Doubowisky adresse un mémoire sur la section sous-cutanée des muscles de l'avant-bras.

La lettre suivante, touchant l'anatomie pathologique de la cataracte, est envoyée par M. Malgaigne, chirurgien de l'hospice de Bicêtre.

Monsieur,

Placé depuis près d'une année à la tête du service chirurgical de l'hospice de Bicêtre, j'ai cherché à tourner au profit de la science les nombreuses ressources de ce vaste établissement. Sans parler de 800 à 900 aliénés qui fournissent leur contingent à mon infirmerie, Bicêtre renferme une population de plus de 2,000 vieillards, de 50 à 90 ans, dont un très-petit nombre, les octogénaires, y sont entrés à la faveur de leur grand âge, et tous les autres n'ont dû leur admission qu'à leurs infirmités. Ainsi toutes les affections graves qui ont échappé aux chirurgiens des hôpitaux, toutes celles qu'ils ont trouvées au-dessus des ressources de l'art, celles encore qu'ils ont essayé de vaincre et qui ont opposé d'opiniâtres récidives, s'y donnent pour ainsi dire un rendez-vous général, et se présentent à l'observateur en grandes masses. Ajoutez que la mort frappant avec la rapidité qu'on peut imaginer sur une population formée de pareils éléments, ne nous offre que de trop fréquentes occasions de vérifier sur le cadavre, après avoir étudié sur le vivant, et l'on aura une idée de cette mine féconde, qui jusqu'à présent avait à peine été fouillée. Afin de profiter, autant qu'il serait en moi, de ces immenses matériaux, j'ai commencé ma visite générale de mes deux mille infirmes notant avec soin tout ce que chacun d'eux présentait de digne d'intérêt; et toutes les fois que l'occasion s'en est offerte, j'ai complété cette étude par les dissections. J'aurai l'honneur de communiquer à l'Académie les résultats les plus saillants de ces recherches; je veux cette fois appeler son attention sur l'anatomie pathologique de la cataracte.

A en croire les traités les plus récemment publiés sur cette matière, les deux principales variétés de la cataracte seraient :

1° *La cataracte crystalline, débutant en général par le centre du crystallin.*

2° *La cataracte capsulaire.*

J'étais moi même imbu de cette doctrine, lorsque j'ai commencé mes dissections, et ce n'est pas sans quelque peine que je me suis vu peu à peu contraint d'y renoncer. J'ai disséqué jusqu'à ce jour vingt-cinq yeux frappés de cataracte; les uns pris sur des sujets qui conservaient un œil sain; les autres sur des sujets où la cataracte était double; et comme elle atteint rarement les deux yeux ensemble à la même époque, j'ai donc pu, sur les yeux secondairement affectés, constater pour ainsi dire l'origine et le développement de la cataracte dans toutes ses phases.

Or, premièrement, *jamais je n'ai vu la cataracte débuter par le noyau central du crystallin.*

Jamais je n'ai rencontré la capsule opaque.

Toujours l'opacité commence par les couches molles qui avoisinent la capsule, et d'ordinaire vers la grande circonférence du crystallin; dans le plus grand nombre des cas, l'opacité étant complète à la face antérieure et à la face postérieure, le noyau demeure parfaitement clair. Dans d'autres cas plus rares, le noyau prend une teinte brune, se dessèche, devient friable et est alors opaque véritablement.

En sorte que si j'avais dès à présent à formuler la conclusion directe de ces autopsies, je dirais volontiers que la cataracte consiste dans une sécrétion opaque de la capsule crystalline, celle-ci gardant elle-même sa transparence; et que dans certains cas il y a comme une nécrose du noyau central du crystallin, qui se mortifie au milieu de la sécrétion morbide.

Mais cependant, qu'est-ce donc que ces cataractes supposées capsulaires sur le vivant, et qui en effet, quand on cherche à les abaisser, donnent aux regards la sensation d'une membrane opaque qui flotte, qui se roule et se déroule sous l'aiguille? J'ai fait sur ce point des expériences directes, et je me suis assuré que ces lambeaux membraniformes ne sont autre chose que des portions du crystallin qui se laissent tailler et découper en tous sens par l'aiguille, quand la cataracte est molle, ce qui est le cas le plus commun.

Entraîné ainsi vers un ordre d'idées si différentes de celles que j'avais en commençant ces recherches, j'ai voulu savoir sur quoi s'appuyait enfin la doctrine si généralement admise des cataractes capsulaires et des cataractes centrales; et je crois pouvoir annoncer ici par avance qu'elle a été adoptée sans preuves suffisantes, et comme par une sorte de compromis fait au dix-huitième siècle entre la doctrine ancienne de la pellicule, et la doctrine nouvelle de l'opacité du crystallin. C'est un curieux

chapitre de l'histoire de la chirurgie, que je me propose de dérouler plus tard devant l'Académie.

Agréez, etc.

MALGAIGNE.

M. Caventou dépose sur le bureau de l'Académie deux petits flacons dont l'un est plein d'eau tenant en dissolution une grande quantité d'hydrogène sulfuré, et l'autre de la même eau épurée par la laine, comme dans le filtre Souchon. M. Caventou invite les académiciens à s'assurer par eux-mêmes que cette dernière à été complétement débarrassée du gaz sulfhydrique, et réunit actuellement toutes les qualités de l'eau potable.

Épidémie de scorbut dans la maison centrale de Clairvaux. (Rapport de M. COLLINEAU.)

A l'époque de la germination des pommes de terre, on remplace ces tubercules par les haricots dans l'alimentation des prisonniers de la maison centrale de Clairvaux. Soit cette cause, s'ajoutant à toutes celles qu'offre déjà le séjour des prisons, soit d'autres, une grave épidémie de scorbut s'est déclarée parmi les prisonniers. Le médecin de la prison lui a opposé une modification dans la préparation des haricots, qui consiste à faire cuire ces derniers dans du vin. Cette nouvelle alimentation a produit les plus heureux résultats; profitant de cette observation, le médecin de la maison centrale a fait au ministre la proposition de généraliser dans toutes les prisons la préparation précédente. M. le ministre a consulté l'Académie. M. Collineau propose de répondre que le vin peut sans aucun doute augmenter la digestibilité des légumes en question, que c'est un moyen utile dans des circonstances semblables à celles dans lesquelles se sont trouvés les prisonniers de Clairvaux, mais qu'il n'y a point nécessité d'en faire une mesure générale. (Conclusions adoptées.)

Adhérences anormales du placenta dans l'utérus ; résorption du placenta ; guérison. (Rapport de M. VILLENEUVE.)

Cette observation, dit le rapporteur, ne contenant rien qu'on ne retrouve dans celles que contient la science sur le même sujet, nous ne pouvons que renvoyer à sa lecture.

De l'ovarite aiguë déterminée par des injections utérines ; par M. LEROY D'ETIOLLES. (Rapport de M. VILLENEUVE.)

Nous renvoyons le lecteur à l'analyse que nous avons donnée de ce travail lors de sa lecture à l'Académie, le 5 septembre 1840.

M. Le rapporteur conclut à des remercîments à M. Leroy d'Etiolles.

Des anthelmintiques employés par les Abyssiniens ; par M. AUBER. (Rapport de M. Mérat.)

Dans notre compte-rendu du 13 octobre 1840, nous avons déjà fait mention du travail de M. Auber. Ce médecin a donné en même temps quelques caractères botaniques de ces substances dont nous n'avons pu entendre le nom. M. le rapporteur dit avoir essayé lui-même une fois un de ces médicaments et en avoir retiré de bons résultats. Il lui avait été fourni par M. de Blanveille.

M. Mérat s'associerait volontiers aux vœux de M. Auber, sur leur culture en France, si nous ne possédions le roi des médicaments contre le tœnia, nous voulons dire le grenadier. M. le rapporteur rappelle, en passant, l'opinion de M. Auber sur l'origine du tœnia en Abyssinie. Ce médecin croit en effet que l'existence de ce ver est liée à l'usage que font les naturels du pays de viandes crues. Il a vu que les chiens de combat, nourris avec de la viande, offrent très-fréquemment en ces contrées un plus ou moins grand nombre de tœnia.

Nous trouvons, continue M. Mérat, plusieurs objections à ces observations. Ainsi, chez nous, les gens de la campagne sont ceux qui offrent surtout le tœnia, et cependant ce sont eux qui font le moins usage de viandes.

Conclusion. Insérer ce travail dans le bulletin de l'Académie.

M. Barthélemy : Ce ne sont pas seulement les chiens de combat nourris avec de la viande qui portent le tœnia, mais bien tous les individus de la race canine. J'ai ouvert, quand j'étais professeur à l'école d'Alfort, beaucoup de bassets nourris exclusivement avec de la pâte de pain, et ils n'en offraient pas moins une grande quantité de tœnia, jusqu'à 10, 20, 30 et 40. (Les conclusions sont adoptées.)

Antimoine retrouvé dans les urines.

M. Husson : J'ai déjà entretenu l'Académie d'un fait semblable à celui que je vais lui rapporter aujourd'hui, mais je le crois assez digne d'intérêt au milieu des circonstances actuelles. Le 20 de ce mois, j'ai administré 250 centigrammes d'émétique à un homme affecté de pneumonie, et j'ai fait dans la journée recueillir son urine. Sur 8 onces à peu près de ce liquide, on a retiré, par l'appareil de Marsh, de grandes quantités de taches antimoniales. On en a recueilli quelques-uns sur l'assiette que voici.

Des altérations anatomiques du système nerveux dans l'aliénation mentale; par M. FOVILLE.

L'auteur commence par des considérations générales sur l'intérêt qu'offre l'étude des maladies mentales. Elles attaquent, dit-il, ce qu'il y a dans l'homme de plus noble, l'intelligence. Malgré cet intérêt, peu de médecins se sont adonnés à des recherches sérieuses sur ce sujet. Pinel, un des premiers, chercha à expliquer ces maladies par des altérations matérielles. Esquirol, après lui, suivit la même voie; mais le temps n'était pas encore venu où cette question devait être définitivement jugée. Enfin, vinrent Gall et Spurzheim, qui fixèrent sur elle les esprits et donnèrent l'impulsion dont se ressent encore la science. Il y a vingt ans à peu près que des élèves d'Esquirol entreprirent, dans ce sens, à la Salpétrière, des recherches qui constatèrent que

l'aliénation mentale reconnaît souvent pour cause une altération anatomique du cerveau. MM. Georget, Rochoux, Rostan, ont produit des ouvrages où se trouvent les observations qui ont mis ce fait en évidence. Depuis lors, tous les esprits ne se sont point pliés à cette doctrine, et bien au contraire, elle a trouvé des adversaires qui se sont fait entendre jusque dans le sein de cette Academie.

Le cerveau peut être considéré 1° comme un centre sensorial; 2° comme l'instrument de l'intelligence; 3° comme le conducteur des mouvements volontaires à l'appareil musculaire.

Cela admis, les désordres qu'entraîne l'aliénation mentale peuvent se rapporter à des désordres sensoriaux, à des désordres dans l'instrument de l'intelligence, à des désordres dans l'appareil musculaire. Or, pour les combattre, il faut. et des moyens physiques et des moyens moraux. M. Foville rappelle que les guérisons véritables de la folie par des moyens moraux seuls sont si rares, qu'on n'en a cité qu'un seul exemple; puis il s'efforce de repousser les reproches de matérialisme adressés aux médecins qui recherchent la cause de l'aliénation mentale dans une altération organique. Il déclare que, pour lui, la pensée est une force immatérielle dont le cerveau n'est que l'instrument, et qu'il révèle, comme l'œil révèle l'existence de l'agent impondérable que nous nommons la lumière.

Dans une suite de mémoires, M. Foville se propose de prouver 1° que la folie n'est qu'une altération matérielle du système nerveux; 2° que le traitement de la folie doit reposer sur des moyens physiques et des moyens moraux.

M. Foville prie l'Académie d'examiner le crâne d'une vieille femme qu'il présente. Ce crâne est remarquablement déformé. Toute la masse encéphalique semble s'être projetée vers la réunion de la région syncipitale et occipitale, où le crâne offre un remarquable développement, et paraît en même temps presque cylindrique. Cette déformation, suivant M. Foville, serait due à la compression exercée sur le crâne par les bonnets, comme c'est l'usage en Normandie. Les oreilles sont fortement collées contre le crâne.

M. Bouillaud demande si M. Foville s'est assuré, par une connaissance exacte des antécédents de cette femme, de la vérité de la cause à laquelle il attribue la déformation.

M. Foville a jugé que cette déformation était due à la compression exercée sur le crâne, parce qu'il a vu nombre d'enfants offrir une déformation semblable sous l'influence de la même cause. Dans les maisons d'aliénés, rien de plus fréquent que ces déformations. A Rouen, à Toulouse, à Charenton, il en a vu beaucoup.

M. Adelon demande à M. Foville comment il a remonté à la cause de cette déformation.

M. Foville : J'ai vu des enfants venir au monde avec un crâne très-bien conformé. Malgré mes recommandations expresses, leur tête était emprisonnée dans les bonnets étroitement serrés suivant la coutume normande, et je voyais, au bout de quelques semaines, leur crâne subir la déformation dont je montre un exemple. On supprimait la compression, et bientôt le crâne reprenait une bonne conformation.

M. Londe demande si M. Foville a vérifié ce fait sur beaucoup d'enfants.

M. Foville dit l'avoir vérifié sur des centaines de sujets.

Ce travail est renvoyé à l'examen de MM. Adelon, Pariset et Ferrus.

Bégaiement.

M. Amussat fait une nouvelle communication sur le bégaiement. Après avoir dit qu'il avait jusqu'à ce jour pratiqué sur neuf bègues la section des muscles génio-glosses par le procédé qu'il a indiqué, ce chirurgien présente les deux malades examinés dans la précédente séance. Depuis ce temps, ils ont été opérés, et chez tous les deux le succès est aussi complet qu'on pouvait le désirer.

L'un de ces malades, âgé de 17 ans, bégayait à un point tel, qu'il a été renvoyé de chez un épicier dont il était le commis. Souvent il se trouvait dans l'impossibilité de parler et de répondre aux questions qu'on lui adressait, et alors il se mettait à pleurer.

M. Amussat présente en outre deux autres bègues, sur lesquels il a pratiqué la même opération.

Enfin, pour mettre l'Academie en demeure de bien juger la valeur de cette nouvelle opération, M. Amussat fait voir deux bègues qu'il se propose d'opérer d'ici à la prochaine séance, et qui seront représentés à cette époque. On constate qu'ils bégaient tous les deux de manière à ne pas pouvoir parler sans que les muscles de la face, du larynx et du cou ne soient tendus et contractés spasmodiquement.

Après cette communication, M. Amussat présente une pièce pathologique relative au bégaiement et due à l'obligeance de M. Bégin. Cette pièce consiste dans la langue d'un militaire affecté de bégaiement, et qui est mort au Val-de-Grâce. Les deux moitiés de cet organe sont d'inégal volume, la moitié gauche est aplatie, tandis que la moitié droite est bombée et épaisse. Cet état de la langue tendrait à prouver que l'un des principaux obstacles à la liberté de la prononciation consiste le plus ordinairement dans l'état anormal de la langue; cet organe étant trop court ou dévié principalement par la contraction des muscles génio-glosses, leur section expliquerait alors l'amélioration, et souvent la guérison qu'il a obtenue et que l'on obtiendra par cette opération, lorsqu'on la pratique convenablement après avoir fait des essais sur le cadavre et sur les animaux vivants.

M. Velpeau : Je crois que l'examen auquel on vient de se livrer sur les bègues qui sortent d'ici n'offre aucune garantie sérieuse pour la vérité. Le bégaiement chez un même individu varie dans son intensité par un grand nombre d'influences. Il serait plus rationnel de soumettre tous ces hommes à l'examen d'une commission.

M. Dubois se joint à M. Velpeau pour demander une commission chargée de suivre les opérations pratiquées sur les bègues. Il ne croit pas qu'il soit de la dignité de l'Académie de voir des malades monter sur le bureau, comme sur une estrade, et

venir presque tous répéter les mêmes phrases, répondre aux mêmes questions.

M. Amussat trouve inconvenantes les paroles de M. Dubois et demande le rappel à l'ordre.

M. Dubois proteste contre la réclamation de M. Amussat.

A ce moment, M. Gerdy demande la parole, et prie M. le président de n'ouvrir la discussion que lorsque les malades présents auront été suffisamment examinés et seront sortis de la salle.

Quelques membres ayant demandé que M. Amussat indiquât les procédés qu'il met en usage, M. le président profite de cette occasion pour dire que, mercredi dernier, il a coupé à un bègue, très-près de l'apophyse géni, le muscle génio-glosse. Le malade, aussitôt après l'opération, a prononcé avec un peu plus de facilité quelques mots, mais le résultat immédiat a été très-peu favorable. Depuis lors il a refusé de parler. Il s'est plaint les jours suivants de douleurs assez vives dans la plaie, et l'inflammation est devenue assez vive pour nécessiter une application de sangsues.

M. Amussat commençait la description du procédé qu'il a suivi dans ses opérations, quand M. Gerdy rappelle qu'il a la parole sur l'examen qu'on a fait des malades présentés par M. Amussat.

Il déclare que les opérations faites sur le bégaiement doivent être soumises à un examen sévère de la part d'une commission prise dans le sein de l'Académie. Ces opérations, continue-t-il, offrent deux côtés, l'un moral, l'autre scientifique; jusqu'à présent, il ne leur voit qu'un côté industriel.

Ce mot soulève dans le sein de l'Académie un orage violent, dont nous ne saurions donner aucune idée. M. Amussat, soutenu dans quelques parties de la salle, apostrophe violemment M. Gerdy, que plusieurs membres engagent à continuer. Au milieu du bruit le plus effroyable, des apostrophes les plus vives, d'interruptions continuelles, que la sonnette du président cherche en vain à dominer, M. Gerdy donne lecture d'un article d'un journal de province, où les opérations de MM. Amussat et Lucien Boyer sont racontées en termes pompeux. Pendant toute cette lecture, M. Amussat, en proie à la plus vive agitation, ne cesse d'opposer les plus formelles dénégations de toute participation à ces articles. Tous les académiciens se précipitent dans l'hémicycle, entourent M. Gerdy; les uns l'engagent à continuer, d'autres le supplient d'arrêter; plusieurs interpellent vivement le président pour faire lever la séance. Après avoir en vain essayé de rétablir l'ordre, M. le président déclare que la séance est levée.

Nous n'avons fait que donner une faible idée du tumulte extrême qui a signalé la fin de cette séance, et cette agitation nous a involontairement ramené aux souvenirs que l'histoire nous a laissés sur les orages de nos assemblées politiques.

SÉANCE DU 2 MARS. — PRÉSIDENCE DE M. ROUX.

L'enceinte de la salle était aujourd'hui envahie par une foule inaccoutumée, et bien peu de places restaient vides sur les bancs académiques.

La lecture du procès-verbal a été écoutée avec un religieux silence, et bien évidemment, académiciens et spectateurs étaient curieux de voir l'habileté de rédaction de M. le secrétaire aux prises avec les difficultés de l'orageuse discussion qui a terminé la séance dernière. Le procès-verbal n'en a pas fait la plus petite mention. M. le secrétaire donne lecture de la correspondance écrite et manuscrite. M. Dubois fait hommage à l'Académie de ses différents mémoires sur le système capillaire.

M. Charrière adresse la lettre suivante sur un nouveau modèle d'Ophthalmostat.

Monsieur le Président,

Un grand nombre d'instruments ont été imaginés pour tenir les paupières écartées pendant les opérations qui se pratiquent sur le globe de l'œil. Ces instruments étaient destinés séparément, les uns à abaisser la paupière inférieure, les autres à relever la paupière supérieure, tels sont les releveurs et les abaisseurs de MM. Caffe, Couperat, J. Guérin, Phillips, etc., et de plusieurs chirurgiens anciens. Mais avec ces instruments, il faut deux aides pour certaines opérations; or, il est peu de praticiens qui n'aient pas désiré, dans plusieurs circonstances, de pouvoir se dispenser de ces deux aides. Déjà M. Rigal (de Gaillac), avait imaginé un seul instrument pour tenir les deux paupières écartées; mais c'est surtout depuis les opérations du strabisme, que plusieurs chirurgiens m'avaient communiqué le désir d'avoir un seul instrument capable d'atteindre ce double but. Il y a environ six mois, j'ai confectionné pour M. Sichel, d'après les indications précises de ce chirurgien, une pince dilatatrice, et j'ai appris à peu près à la même époque que M. Florent Cunier avait imaginé un instrument du même genre. Dans ces deux pièces, l'écartement des paupières s'opère par la pression exercée sur la pince.

J'ai pensé, à l'exemple de M. Lauyenbeck, qu'il serait plus avantageux que le développement de cette pince, et par conséquent, la dilatation des deux paupières s'opérât naturellement par la seule élasticité des deux branches de l'instrument. J'ai ajouté à cette pince une disposition à laquelle plusieurs chirurgiens, M. J. Guérin entre autres, attachent une assez grande importance, disposition qui fait que les paupières sont refoulées au lieu d'être renversées; pour qu'on ne donne à l'écartement des deux branches de cette pince que l'espace convenable j'ai ajouté une simple vis de pression mobile qui remplirait parfaitement cette indication. Mais soit avec cette pince dilatatrice, soit avec celles de MM. Sichel et Florent Cunier, il faut toujours un aide pour tenir cet instrument; c'est ce que j'ai tâché d'éviter, d'après le désir qui m'en a été témoigné par plusieurs chirurgiens.

L'idée qui m'a conduit dans la confection de l'appareil que je soumets à l'appréciation de l'Académie n'est pas entièrement nouvelle. Déjà M. Lucus (de Londres) avait imaginé un simple abaisseur de la paupière inférieure, qui se fixe à la mâchoire à l'aide d'un lien. Quelques autres tentatives avaient été faites tout récemment, notamment par MM. les docteurs Kelley-Snowden et Furnari, pour maintenir les deux paupières écartées; sans prétendre juger en aucune manière la valeur des appareils proposés par ces chirurgiens, il me semble que je suis parvenu à obtenir un résultat plus satisfaisant. Voici,

du reste, comment j'ai confectionné mon appareil. La pince dont j'ai parlé plus haut est adaptée à un simple ressort, ressemblant en quelque sorte à un bandage herniaire qui vient prendre son point d'appui sur les parties latérales de l'occiput. L'union de ces deux pièces est très-simple, de telle sorte que le ressort et la pince peuvent être dépendants l'un de l'autre.

Je suis heureux de pouvoir annoncer à l'Académie que déjà mon appareil a été appliqué sur le vivant par plusieurs chirurgiens ; ces messieurs m'ont déclaré qu'il est d'une application facile, nullement douloureuse, qu'il permet à l'opérateur de manœuvrer tout à son aise, sans secours d'aides ; mais je ne serai fixé d'une manière définitive sur les avantages de cet appareil que quand j'aurai connu l'opinion de l'Académie ; c'est pourquoi j'ai l'honneur de vous prier de soumettre l'objet de cette présentation à une commission.

Agréez, etc.

P.-S. J'ai confectionné un appareil analogue pour tenir les mâchoires écartées pendant les opérations qui se pratiquent dans la bouche.

M. le président lit et fait la communication suivante :

Le conseil d'administration, considérant que le strabisme et le bégaiement, ainsi que les opérations pratiquées pour ces deux maladies, ne sont pas susceptibles d'un examen suffisant au milieu des séances de l'Académie, a arrêté : 1° Que tous les faits relatifs à ces deux affections seraient renvoyés à une commission composée de MM. Blandin, Baffos, Bérard (Auguste), Gimelle, Jobert, Hervey de Chegoin, auxquels se réuniront M. le président et M. le secrétaire perpétuel. 2° Que jusqu'au rapport de cette commission, il ne sera fait mention dans le sein de l'Académie, ni de strabisme, ni de bégaiement.

La parole est à M. Capuron pour un rapport.

Cas de rétroversion de l'utérus au quatrième mois de la gestation ; par CHARLES GÉRARD. (Rapport de M. Capuron.)

M. le rapporteur n'a pu prononcer que les premiers mots de son rapport. Plusieurs académiciens, qui ne peuvent pénétrer à travers la masse compacte de spectateurs qui encombrent la porte d'entrée, invitent le président à user de son autorité pour leur faire livrer un passage. M. le président invite à plusieurs reprises, mais en vain, à laisser la porte libre ; enfin il déclare que si dans cinq minutes, la porte n'est pas libre, l'Académie se formera en comité secret. Cinq minutes écoulées, l'Académie se forme en comité secret.

SÉANCE DU 9 MARS.—PRÉSIDENCE DE M. ROUX.

Après la lecture du procès-verbal et de la correspondance, M. Velpeau demande la parole.

M. Velpeau : Comme la commission nommée pour suivre les opérations du bégaiement n'est pas encore établie, je demande à qui il faut s'adresser en attendant. Ainsi, j'ai opéré aujourd'hui un bègue, et ignorant où je pourrais trouver les membres de cette commission, je n'ai pu les rendre témoins de cette opération. Je ne cherche point à faire naître du scandale, mais je ne puis laisser sans réponse une lettre qui a été distribuée à tous les membres de l'Académie, et dans laquelle il est écrit que *MM. Roux et Velpeau ont opéré le bégaiement sans succès.* » Je renvoie, pour rectifier une assertion aussi inexacte, et qui tronque tout à fait sur cette question mon opinion, à la séance du 16 février 1841.

M. le président : La lettre dont parle M. Velpeau étant tout à fait étrangère à l'Académie, ne peut donner lieu à aucune discussion.

Mémoire sur l'impossibilité de l'importation de la fièvre jaune en Europe ; par M. CHERVIN. (Première partie.)

M. Bertulus, médecin de la marine militaire, a dernièrement adressé au gouvernement un travail dans lequel il cherche à démontrer que l'importation de la fièvre jaune en Europe est possible. Partant de cette opinion, ce médecin prévoit les dangers que l'avenir réserve à l'Europe dans la fréquence et la brièveté des communications avec les Antilles, au moyen de la vapeur.

Dans cette première partie de mon travail, j'exposerai 1° les faits sur lesquels M. Bertulus a appuyé son opinion ; 2° les conclusions qu'il en a tirées ; 3° je soumettrai les uns et les autres à une critique consciencieuse.

M. Bertulus est médecin à bord d'une corvette de l'état, qui, en 1839, après avoir séjourné trois mois devant St-Jean-d'Ulloa, quitta ce port le 15 février 1839, et fit voile pour le Fort-Royal (île Martinique.) A son arrivée, le 2 avril, M. Bertulus trouva la fièvre jaune dans l'île. L'équipage de la corvette jouissait de la plus parfaite santé. Le bâtiment embarqua, le 14 avril, deux compagnies du Fort-Royal, dont plusieurs hommes avaient été attaqués de fièvre jaune, mais étaient actuellement guéris, et se rendit à la Guadeloupe, où il prit encore deux autres compagnies dont tous les hommes étaient en bonne santé. Dès ce moment, le séjour de la corvette devint sale et dégoûtant ; la chaleur était étouffante, et il s'échappait du bâtiment une odeur infecte. Plusieurs hommes furent pris de fièvres intermittentes qui tendaient à devenir pernicieuses. Le 17 avril, un homme est attaqué de la fièvre jaune ; le 21, il succombe. Le 24, un commis aux vivres qui avait fait l'inventaire des habits du défunt, et qui s'était persuadé avoir pris le germe de cette maladie pendant cette opération, est également attaqué ; il meurt le 28. D'autres cas de fièvre jaune se déclarèrent encore, et à son arrivée à la Havane l'équipage avait eu 11 malades.

Pendant treize jours de séjour à la Havane, il y eut 13 malades, dont 6 morts. Depuis l'apparition du fléau, on prit à bord la précaution de laver tout le navire avec de l'eau chlorurée ; on ne retira de cette pratique aucun avantage.

La corvette quitta la Havane pour la France, et pendant presque toute la traversée, au milieu d'une chaleur très-tempérée et souvent d'une température

froide, il y eut 47 hommes pris de fièvre jaune, parmi lesquels beaucoup périrent. Elle arriva le 21 mai à Brest; depuis quatre jours, il ne s'était plus déclaré de fièvre jaune, et ce jour-là même, par une température de 13°, il se déclare 4 nouveaux cas de cette maladie.

Informé de cette circonstance, l'intendant sanitaire fit renvoyer la corvette au lazareth. M. Bertulus a observé que les cadavres se putréfiaient avec une telle rapidité, qu'on ne pouvait attendre, pour les ouvrir, plus de deux heures. Quelquefois la putréfaction semblait commencer pendant la vie.

De ces faits, M. Bertulus a tiré les conclusions 1° que la fièvre jaune pouvait se déclarer au delà du 48e degré de latitude nord, par une température de 14 à 10° cent.; que l'absorption des miasmes est favorisée par l'état électrique; 3° que son importation en Europe est possible par infection; 4° que les quarantaines sont indispensables.

M. le rapporteur se livre à la critique de tous ces faits. Au lieu de croire le germe de la fièvre jaune qui a désolé la corvette sorti de la maladie qui régnait au Fort-Royal, il montre l'équipage jouissant d'une bonne santé jusqu'à son arrivée à la Guadeloupe, quoiqu'il eût embarqué des hommes convalescents de fièvre jaune. Dans cette dernière île, deux nouvelles compagnies sont encore embarquées, la chaleur devient insupportable, et, dès lors, la fièvre jaune éclate, mais déjà elle avait été précédée de fièvres intermittentes. Qui ne voit ici les funestes résultats de l'encombrement? Au lieu de laver le navire avec de l'eau chlorurée, il eût mieux valu se débarrasser d'une partie de l'équipage, et ne conserver à bord qu'un nombre d'hommes proportionné aux dimensions du bâtiment. A propos de la nécessité des quarantaines admises par M. Bertulus, M. le rapporteur rappelle que la Hollande, l'Angleterre n'en ont pas, et que la France elle-même à une certaine époque n'en avait point, sans que pour cela on ait vu dans ces pays des épidémies de fièvres jaunes.

M. Chervin continuera la lecture de son mémoire dans la prochaine séance.

De l'emploi des appareils hémospasiques, et des bains d'air comprimé; par M. Junod.

M. Junod lit plusieurs observations d'amaurose, deux observations de pneumonie, une observation de phthisie commençante, dans lesquelles il prétend que le traitement hémospasique ou hémostasique a parfaitement réussi.

Ce travail est renvoyé à MM. Husson, Bouillaud et Martin-Solon.

Du problème de la dissolution des calculs urinaires par les alcalis à haute dose; par M. Leroy-d'Etiolle.

M. Leroy-d'Etiolle commence la lecture d'un mémoire sur ce sujet. Elle sera continuée dans la séance prochaine.

Communications.

M. Donné présente un microscope portatif de son invention. Ce ne sont pas, dit-il, des perfectionnements optiques, mais de simples modifications de forme que j'ai fait subir à cet instrument. Mon but, en agissant ainsi, est de rendre le microscope si commode et si portatif, qu'il devienne un instrument usuel, et dont le médecin pourra se servir à chaque instant. Ainsi modifié, le microscope offre encore un autre avantage, c'est celui de la modicité du prix; celui-ci revient à 35 fr. De plus, les lentilles du premier microscope venu peuvent s'adapter à l'appareil nouveau que je vous propose et en être ôtées très-facilement.

Étranglement intestinal chez le cheval.

M. Leblanc présente une portion d'intestin grêle et de mésentère de cheval. Dans le mésentère se sont développées des boules graisseuses du volume d'un œuf de dinde, situées d'ailleurs comme les appendices grassieux du gros intestin de l'homme. Ces boules tiennent au mésentère par un pédicule long et mince. L'une d'elles, développée au bord adhérent de l'intestin et sur la face supérieure du mésentère, a passé au-devant de l'intestin, puis traversé le mésentère de la face inférieure à la face supérieure, et a ainsi compris l'intestin dans son pédicule, comme le ferait une ligature. La portion supérieure d'intestin s'est considérablement distendue jusqu'à l'estomac, qui s'est perforé, et le cheval est mort de cette perforation.

La séance est levée.

SÉANCE DU 16 MARS. — PRÉSIDENCE DE M. ROUX.

A l'occasion du procès-verbal, qui est adopté sans réclamation, M. Bouley demande la parole.

Invagination de l'intestin grêle guérie par la gastrotomie.

M. Bouley : J'ai cru de mon devoir de signaler à l'Académie un fait de médecine vétérinaire que j'ai trouvé, la semaine dernière, dans un journal encore peu répandu et qui se publie dans le midi de la France. C'est un cas d'invagination de l'intestin grêle, guérie par la gastrotomie chez une génisse. Un vétérinaire du département de Lot-et-Garonne fut appelé par un métayer pour voir une génisse qui souffrait de coliques depuis quelques heures seulement. Le troisième jour les symptômes firent soupçonner un étranglement interne; le vétérinaire introduisit son bras dans le rectum et sentit dans la fosse iliaque une tumeur, ce qui le confirma dans son diagnostic. Le septième jour, les symptômes persistant, il pratiqua la gastrotomie, et se guidant sur la tumeur de la fosse iliaque, eut assez de bonheur pour tomber sur la portion d'intestin grêle, siége des phénomènes prétendus d'étranglement, et qui n'étaient en réalité dus qu'à une invagination de 5 à 6 pouces d'intestin. Les séreuses des parties invaginées avaient déjà contracté de légères adhérences qu'il fallut rompre. L'opération consista simplement à exercer des tractions légères sur l'invagination. L'intestin était d'ailleurs parfaitement sain.

Une suture réunit la plaie faite aux parois abdominales.

Il est probable que chez les chevaux une pareille opération ne paraît guère réussir, car cette race est beaucoup plus que la race bovine sujette aux inflammations péritonéales.

M. Reynaud : J'ajouterai les faits suivants à ce que vient de dire M. Bouley; je dirai que j'ai pratiqué une fois la gastrotomie pour une hernie inguinale étranglée. J'ai, par la plaie des parois abdominales, ramené la hernie par l'anneau interne dans l'abdomen. Il n'y avait aucune trace de gangrène sur l'intestin; l'animal guérit. Mais deux autres fois j'ai fait la même opération et les deux fois la péritonite a emporté les animaux.

M. Barthelemy : J'ai eu occasion de réduire une hernie inguinale étranglée, par un procédé tout particulier et qui a quelque analogie avec celui que vient de raconter M. Reynaud. J'introduisis ma main par le rectum assez loin pour sentir les bouts intestinaux placés au-dessus de la hernie inguinale, et par des manœuvres répétées, je fus assez heureux pour pouvoir relever la hernie par l'anneau interne. L'animal guérit parfaitement ; deux mois après, la hernie s'étrangla de nouveau, je voulus mettre en usage le même procédé, mais il échoua. J'opérai la gastrotomie et l'animal mourut de péritonite.

M. Cornac : J'ai toujours regardé les invaginations comme très-dangereuses, jusqu'à ce que j'aie eu occasion d'en rencontrer dans les autopsies sur des sujets qui n'en avaient offert pendant la vie aucun symptôme. Je demanderai si quelque membre de l'Académie a observé quelque chose de semblable.

M. Bouley : J'ai vu chez les chevaux deux espèces d'invagination dont l'une est fort rare, sinon unique, dans la science. La moins rare est l'invagination de l'intestin grêle dans le cœcum, et l'autre, l'invagination du cœcum dans le colon. Or, le cœcum chez les chevaux, est d'un volume énorme.

Observation d'empoisonnement par l'acide arsénieux; traitement par le colcothar; par le docteur Bouillet. (Rapport de M. Chevallier.)

Une personne, dans l'intention de se donner la mort, prit 6 grammes d'acide arsénieux, le 11 novembre. Appelé quelques heures après, M. Bouillet administra 60 grammes de colcothar dans de l'eau sucrée; le 12 novembre, il n'y avait point eu d'amélioration ; M. Bouillet commença un traitement diurétique et purgatif; mais ni l'une ni l'autre de ces médications ne fut suivie de bons effets. Les symptômes continuèrent leur marche, les urines furent très-peu abondantes le 14 et le 15 novembre. La malade succomba le 16 novembre.

Les urines recueillies pendant la vie donnèrent de l'arsenic par l'appareil de Marsh; on en trouva également dans les matières de vomissement. De cette observation, M. le docteur Bouillet a tiré les conclusions suivantes :

1° Dans l'empoisonnement par l'acide, on ne retire pas d'avantages par le traitement par les diurétiques.

2° L'arsenic passe dans les urines des personnes empoisonnées par l'arsenic.

3° Cet arsenic devient de plus en plus considérable dans les urines, à mesure qu'on s'éloigne du moment de l'empoisonnement.

M. le rapporteur trouve que cette dernière conclusion n'est pas fondée, car elle ne s'appuie sur aucun des faits contenus dans l'observation et propose d'adresser des remercîments à M. le docteur Bouillet.

M. Orfila : je demande à l'Académie la permission de lui adresser quelques observations sur le fait qui lui a été communiqué par M. le docteur Bouillet. Mes réflexions porteront sur l'emploi du colcothar et du peroxide de fer hydraté, sur la présence de l'arsenic dans l'urine des individus empoisonnés par des préparations arsenicales et sur l'emploi des diurétiques dans le traitement de l'intoxication qu'elles déterminent.

Colcothar et peroxide de fer hydraté. — Je parle à dessein de ces deux corps séparément, parce qu'il importe de ne point les confondre. Le colcothar est un oxide anhydre qui n'exerce aucune action neutralisante efficace sur l'acide arsénieux. Que l'on fasse bouillir pendant deux heures 16 grammes de cet oxide avec de l'eau tenant en dissolution 2 milligrammes d'acide arsénieux (1/25 de grain), la liqueur filtrée fournira encore de l'arsenic, à l'aide de l'appareil de Marsh ; donc 16 grammes de cet oxyde n'ont même pas neutralisé 2 milligrammes d'acide arsénieux, ce qui revient à dire qu'il faudrait plus de 400 grammes de colcothar (12 onces et demie) pour absorber un grain de ce poison. Il est de toute evidence, d'après ce fait, que le colcothar doit être proscrit du traitement de l'empoisonnement par l'arsenic. En est-il de même du peroxyde de fer hydraté? Je ne le pense pas, tout en reconnaissant qu'il n'est pas un antidote susceptible de neutraliser *complétement* l'acide arsénieux. Examinons les faits.

M. Guibourt a prouvé dans un mémoire imprimé en 1839 qu'il suffisait de 100 grammes de peroxide de fer hydraté à l'état de *magma* pour absorber et neutraliser 3 décigrammes et demi d'acide arsénieux (7 grains). Je viens de constater par des expériences nombreuses, que si, au lieu de prendre le peroxide à l'état de *magma*, on l'emploie desséché, c'est-à-dire *hydraté* et non humide, et à la température de 35 à 40 degrés centigrades, 16 grammes peuvent neutraliser environ 6 décigrammes d'acide arsénieux (12 grains). Du moins la liqueur aqueuse surnageant, les 16 grammes d'oxide hydraté laissée pendant quelques heures en contact avec 6 décigrammes d'acide arsénieux ne jaunissait plus par l'acide sulfhydrique additionné de quelques gouttes d'acide chlorhydrique.

D'un autre côté, les expériences de MM. Lesueur, Bouley jeune, Nonat, Deville, Sandras, etc., ont établi que les animaux ne périssent jamais empoisonnés quand on leur administre une dose d'acide arsénieux capable de les tuer, pourvu qu'on leur fasse prendre assez de peroxide de fer hydraté, pour neutraliser tout l'acide arsenical. MM. Nonat, Deville et Sandras ont même indiqué avec raison de se servir de préférence de peroxide de fer hydraté sec, parce qu'il renferme, sous le même poids, une

quantité d'oxide quatre fois au moins aussi considérable qu'à l'état de magma, et ils ont conseillé de donner 16 grammes d'oxyde hydraté sec pour chaque grain d'acide arsénieux que l'on voudrait neutraliser.

Il était curieux et utile, pour résoudre le problème dont je m'occupe, de savoir jusqu'à quel point le composé d'acide arsénieux et de peroxide de fer hydraté qui se forme dans l'estomac des personnes empoisonnées conserve des propriétés toxiques. Déjà MM. Nonat, Deville et Sandras avaient annoncé que ce composé était vénéneux. Les expériences que j'ai tentées ne laissent aucun doute à cet égard. J'ai administré à des chiens robustes et de moyenne taille 32 grammes de peroxide de fer hydraté sec, que j'avais préalablement combiné avec un gramme, un décigramme d'acide arsénieux (20 grains); le composé ferrugineux ne contenait pas un atome d'acide arsénieux libre; on pouvait le faire bouillir dans l'eau, sans qu'il abandonnât à ce liquide la moindre parcelle de poison. Les animaux avaient des évacuations alvines plus ou moins abondantes et ne tardaient pas à éprouver tous les symptômes de l'empoisonnement par l'arsenic; ils périssaient au bout de 28, 30 ou 40 heures, pourvu qu'on les empêchât de vomir, et à l'ouverture des cadavres, on décelait la présence de l'arsenic dans l'*urine* et dans le *foie;* le canal digestif était à peine enflammé.

Je crois conclure des faits qui précèdent : 1° Que le colcothar ne doit jamais être employé comme contrepoison de l'acide arsénieux, parce qu'il ne neutralise pas sensiblement ce poison, même à une dose exorbitante; 2° que le peroxide de fer *hydraté sec* absorbe et neutralise une assez grande quantité d'acide arsénieux, en formant un sous-arsénite de fer vénéneux, mais moins délétère que l'acide arsénieux; les effets funestes de ce sous-sel dépendent évidemment de ce qu'il est décomposé par les acides contenus dans l'estomac et de l'absorption de l'acide arsénieux mis à nu; 3° qu'il est dès lors utile d'administrer ce peroxide hydraté sec, après l'avoir délayé dans l'eau, surtout si l'on fait vomir, car alors, indépendamment de la portion de poison expulsée *à l'état d'acide arsénieux* par le vomissement, les malades rejettent encore *le sous-arsénite de fer* qui s'est formé dans l'estomac et qui renferme une assez forte proportion d'acide arsénieux; 4° que l'on doit peu redouter, dans le cas où il n'y aurait point de vomissement, la présence du sous-arsénite de fer dans l'estomac, quelque vénéneux que soit ce sel, parce qu'au fur et à mesure que les acides de l'estomac le décomposent, l'acide arsénieux mis en liberté, est saisi et neutralisé par une autre portion de peroxide, lequel, comme on l'a constamment prescrit, *doit avoir été employé à haute dose.*

Qu'il me soit maintenant permis de dire un mot sur les complications que peut amener la présence du peroxide de fer hydraté dans le canal digestif, relativement aux recherches *médico-légales.* J'ai annoncé en septembre dernier que certains colcothars et certains peroxides de fer hydraté des pharmacies contiennent de l'arsenic, et qu'il suffit quelquefois d'en introduire quelques grammes dans un appareil de Marsh pour obtenir des taches arsenicales nombreuses. Je supposerai donc que, dans un cas d'empoisonnement par l'acide arsénieux, l'on ait administré du peroxide de fer hydraté, et qu'après avoir extrait celui-ci de l'estomac ou des intestins, on ait reconnu qu'il est arsenical. Comment déterminera-t-on si l'arsenic qu'il fournit provient du peroxyde de fer, qui était naturellement arsenical, ou du sous-arsénite de fer, résultat de la combinaison du peroxyde avec de l'acide arsénieux qui aurait été pris comme poison? Ce problème, d'une importance incontestable peut être facilement résolu.

1° Tout porte à croire, s'il y a eu empoisonnement, que l'acide arsénieux n'a pas été entièrement neutralisé par le peroxide, avec lequel il peut être mêlé; s'il en est ainsi, il suffira de faire bouillir pendant vingt-cinq ou trente minutes le peroxyde avec de l'eau distillée qui dissoudra l'acide arsénieux *libre*, tandis qu'elle n'exercera aucune action sur l'arsenic naturellement contenu dans le peroxide de fer, ni sur l'arsénite de fer qui aurait pu se former.

2° Admettons que l'eau bouillante n'ait point dissous de traces d'acide arsénieux; on agitera 15 ou 16 grammes de peroxide de fer bien lavé avec autant de potasse à l'alcool *à froid.* Cet alcali, qui n'enlève pas un atome de l'arsenic naturellement contenu dans le peroxide de fer, se combinera avec l'acide arsénieux qui aurait été neutralisé par le peroxide, *pour peu que cet acide se trouve en quantité notable* dans le sous-arsénite de fer. L'arsénite de potasse dissous dans l'eau sera facile à reconnaître, soit à l'aide de l'appareil de Marsh, soit à l'aide du gaz acide sulfhydrique, après saturation de l'excès d'alcali.

Si, au lieu d'agir à froid, on faisait bouillir pendant deux heures les proportions indiquées de peroxide de fer et de potasse, la liqueur filtrée contiendrait de l'arsenic, soit que l'ont eût agi avec certains peroxides de fer *naturellement* arsenicaux, ou avec ceux qui, n'étant pas arsenicaux, auraient absorbé de l'acide arsénieux dans le canal digestif.

Présence de l'arsenic dans l'urine des individus empoisonnés par une préparation arsenicale.

Puisque, dans ces derniers temps, MM. Flandin et Danger ont contesté l'existence de l'arsenic dans l'urine de certains animaux empoisonnés par l'acide arsénieux, je crois devoir ajouter à ce que j'ai déjà publié sur ce sujet : 1° qu'on trouve ce métal dans l'urine des chiens empoisonnés par l'application d'un décigramme d'acide arsénieux sur le tissu cellulaire sous-cutané de la cuisse, ou par l'ingestion de 60 à 75 centigrammes d'acide arsénieux en poudre fine, alors même que les animaux n'ont pris ni aliments, ni liquides depuis vingt-quatre heures (1),

(1) On a dit que dans le cas où l'acide arsénieux était administré en poudre fine, à la dose de 60 ou 80 centigram., *il n'était pas absorbé*, qu'il agissait localement en déterminant une vive inflammation, des eschares, etc., et que d'ailleurs il était rejeté par les selles. Dans ces cas, a-t-on ajouté, l'urine ne renferme point d'arsenic. J'avoue que je n'ai jamais vu une pareille espèce; toutes les fois que j'ai tué des chiens avec une forte dose d'acide arsénieux pulvérisé,

ou enfin par l'introduction dans l'estomac de 20, 30 ou 40 centigrammes de ce poison dissous dans l'eau; 2° qu'à la vérité la sécrétion urinaire est *quelquefois* arrêtée dans cet empoisonnement, et qu'il existe alors à peine quelques gouttes d'urine dans la vessie; 3° qu'il peut se faire aussi, quand la mort arrive au bout de quelques heures, que l'acide arsénieux ne soit pas encore parvenu jusqu'à la vessie. Je suis tellement convaincu de la réalité de ces assertions, que j'offre volontiers à MM. Flandin et Danger de les leur démontrer. De tous les procédés imaginés pour constater l'existence de l'arsenic dans l'urine, celui qui mérite, suivant moi, la préférence, consiste à traiter ce liquide par le nitrate de potasse, comme je l'ai indiqué dans mon premier mémoire sur l'arsenic. C'est en agissant ainsi que M. Chevalier a extrait l'arsenic d'une très-petite quantité d'urine rendue par la malade qui fait l'objet de l'observation présentée à l'Académie par M. le docteur Bouillet.

Emploi des diurétiques dans le traitement de l'intoxication arsenicale.

J'ai fait voir, par de nombreuses expériences, que tous les animaux empoisonnés par l'acide arsénieux n'urinaient pas, même lorsqu'on leur administrait d'abondants diurétiques aqueux et nitrés. Evidemment, quand on ne parvient pas à augmenter la sécrétion de l'urine, le traitement par les diurétiques échoue; c'est ce qui est arrivé à la dame qui fait le sujet de l'observation recueillie par le docteur Bouillet, laquelle n'a peut-être pas pris la dose de diurétiques aqueux et nitrés qu'on aurait pu lui faire avaler. Mais, par contre, j'ai établi que lorsqu'on parvenait à faire uriner abondamment les animaux empoisonnés, ce qui n'est pas rare, on enlevait promptement aux organes l'arsenic qu'ils contenaient, arsenic qui était éliminé par l'urine, et j'ai dit avec raison que, dans ces cas, la médication diurétique était suivie de bons effets. Toutefois, je n'ai jamais prétendu qu'il suffît de diurétiques, même les plus actifs, pour guérir l'empoisonnement par les arsenicaux; faites vomir et purger, ai-je dit, pour chasser le poison qui se trouve dans le canal digestif; puis employez les diurétiques, afin d'expulser la portion de poison absorbée. Qu'on ne vienne donc pas opposer à la méthode que j'ai justement préconisée des cas où les individus n'ont pas uriné, ou des expériences faites sur des chevaux avec de fortes doses d'acide arsénieux, expériences dans lesquelles on n'a pris qu'une des médications qui font partie du traitement que j'ai conseillé, la médication diurétique, négligeant la partie la plus essentielle, celle qui a pour objet l'expulsion du poison contenu dans le canal digestif. D'ailleurs, Messieurs, il est des espèces où l'art est impuissant, parce que la dose du poison ingéré est trop forte, et que l'empoisonnement est trop grave. Pouvez-vous vous flatter de guérir toutes les hémorrhagies cérébrales, tous les cas de péritonite puerpérale, etc., ce qui n'empêche pas de traiter avec succès plusieurs individus atteints de ces maladies?

M. Bailly : Tout ce que vient de lire M. Orfila a trait à l'acide arsénieux; je n'y ai rien vu qui regarde l'acide arsénique. Ne serait-ce point aussi une question importante?

M. Orfila : Je n'ai point fait d'expériences à cet égard. Tout ce que je sais, c'est que M. Bouley a traité l'arséniate de soude ou de potasse par l'hydrate de peroxide de fer, et qu'il n'y a point eu neutralisation, tandis que celle-ci se faisait pour l'acide arsénieux; mais, comme je l'ai déjà dit, le composé d'arsénite de fer qui en résulte est vénéneux. Mes expériences, et, avant les miennes, celles de MM. Nonat, Deville et Sandras, l'ont prouvé; seulement il l'est moins que l'acide arsénieux.

M. Chevallier : Je regarde le peroxide de fer comme un excellent antidote de l'acide arsénieux. Le peroxide de fer contient bien quelquefois de l'acide arsénieux; une bonne préparation peut facilement l'en débarrasser. Un élève en pharmacie, en rassemblant tous les faits qui militent en faveur de ce médicament, me semble avoir prouvé qu'on pouvait se fier sur son efficacité, et depuis, des faits, recueillis en Belgique, en Angleterre, ont confirmé ces idées. J'ai vu dernièrement, dans un cas d'empoisonnement, un fait curieux, qu'il importe de connaître. Ordinairement l'eau ne peut, à aucune température, enlever au peroxide de fer l'arsénite formé par le mélange des deux substances. Dans l'empoisonnement dont il est ici question, l'eau froide n'enleva pas la plus petite quantité d'arsénite de fer, mais de l'eau à 100° en enleva après quelques instants de contact une petite quantité.

M. Orfila : Je ne suis pas de l'avis de M. Chevallier quand il dit que le peroxide est un excellent contre-poison. Je ne connais rien au-dessus du mot excellent, et comme cette substance forme, avec l'acide arsénieux, un composé qui est lui-même vénéneux, elle ne peut être un excellent antidote. Il est possible que, dans le fait cité par M. Chevallier, l'arsenic enlevé par l'eau ne se fût point encore combiné avec le peroxide de fer. Il faut encore savoir que, lorsque le poison est donné en solution, la combinaison avec le pexoxide de fer se fait beaucoup plus rapidement que lorsqu'il est administré à l'état solide. Sous cette dernière forme, la combinaison demande un temps assez long, dont la durée dépend d'un concours de plusieurs circonstances, telles que d'une certaine quantité de liquide dans l'estomac, de la quantité et peut-être de la qualité du suc gastrique.

M. Chevallier : Le peroxide de fer étant jusqu'à présent le meilleur des antidotes contre l'arsenic,

---

une partie de cet acide avait été absorbée alors même que l'estomac était vide au moment de l'empoisonnement, et j'ai pu démontrer l'existence de l'arsenic dans l'urine, dans le foie, etc., Les animaux dont l'œsophage avait été lié avaient vécu huit, vingt ou quarante heures, et ils avaient eu des selles abondantes. En ouvrant les cadavres, je n'apercevais pas toujours, il s'en faut de beaucoup, ces inflammations intenses et ces eschares dont on parle, et constamment il y avait dans l'estomac et dans le duodénum, même chez les animaux que l'on avait privés de liquides pendant vingt-quatre heures avant l'expérience, une quantité variable de bile, liquide alcalin qui avait nécessairement dû s'emparer d'une portion d'acide arsénieux, et en faciliter l'absorption en le rendant plus soluble.

je maintiens mon mot d'*excellent*. Quant au fait que j'ai cité tout à l'heure, je garantis son authenticité.

M. Cornac : Je demanderai si le peroxide peut encore donner quelque espoir alors que les symptômes de l'empoisonnement sont déjà très-prononcés.

M. Chevallier : Employé assez longtemps après l'empoisonnement, le contre-poison l'a été avec avantage en Allemagne.

(Plusieurs voix demandent ce qu'il faut entendre par *assez longtemps*.)

M. Orfila : Quand une quantité de poison, suffisante pour donner la mort, a été absorbée, l'antidote ne peut être d'aucune utilité. Mais il peut exister dans l'estomac une quantité suffisante pour donner la mort, mais dont la moitié seulement aura été absorbée. Dans ces circonstances, l'antidote neutralisera l'autre moitié et s'opposera ainsi à son absorption, qui deviendrait mortelle. Il y a plus, quand une quantité de poison, suffisante pour donner la mort, a été absorbée, il peut bien arriver que la moitié de ce poison absorbé soit éliminée par les sécrétions; s'il reste alors de l'arsenic dans l'estomac, une nouvelle absorption se fera, et peut devenir mortelle; on s'oppose à cette absorption par l'antidote.

M. Bouley : Dans les expériences que j'ai faites sur les animaux, le peroxide de fer a réussi après deux heures, quatre heures, d'empoisonnement; mais, au delà de ce terme, il ne m'a offert aucun avantage.

Les conclusions du rapport de M. Chevallier sont adoptées.

M. Le président annonce que la commission chargée d'examiner les faits relatifs au bégaiement et au strabisme est constituée.

Le problème de la dissolution des calculs urinaires est-il résolu par le traitement alcalin à haute dose.

M. Leroy d'Etiolles continue la lecture de son mémoire sur ce sujet. Suivant lui, la théorie chimique, les expériences faites par immersion des calculs, et les résultats de l'application à l'homme vivant, sont contraires à la dissolution. La moitié des calculs sont insolubles dans les alcalis; l'acide urique formant l'autre moitié donne lieu, par une combinaison avec le bi-carbonate de soude, non pas à un urate acide, comme on le suppose, mais à un urate neutre tout aussi peu soluble que l'acide urique lui-même. Quant aux expériences par immersion, elles ont montré que de simples fragments ont été plongés pendant quarante jours dans les sources de Vichy sans être détruites.

Enfin, des applications aux calculeux ont fourni les résultats suivants : les uns ont succombé aux altérations organiques produites par la pierre; d'autres, n'éprouvant pas de soulagement, se sont soumis à la tithotritie ou à la taille; les plus heureux ne sont point encore guéris après trois années.

Les boissons et les bains ne pouvant faire arriver dans la vessie une quantité suffisante d'alcali pour dissoudre la pierre, on dut songer aux irrigations continues avec la sonde à double courant, c'est ce qu'a fait M. Leroy-d'Etiolles sur plusieurs malades. 225 litres d'eau tenant en dissolution 5 kilogrammes de bicarbonate de soude ont traversé la vessie sans que la pierre ait rien perdu de son volume, son poids seul avait un peu diminué; des expériences faites par M. Pelouze, de l'Académie des sciences, ont démontré qu'il en devait être ainsi.

Le traitement alcalin, s'il est ordinairement inefficace, est-il du moins toujours innocent? Cette question, M. Leroy-d'Etiolles la résout négativement. Plusieurs personnes, entre autres deux membres distingués de l'Académie de médecine ont vu des pierres se développer dans leur vessie, sinon sous l'influence des alcalis, du moins pendant qu'ils en faisaient usage; M. Leroy-d'Etiolles les en a débarrassés par la lithotritie. Chez d'autres, le traitement a paru favoriser la déposition des phosphates terreux et l'accroissement de la pierre.

Quant à la gravelle rouge, M. Leroy-d'Etiolles considère les alcalis comme utiles dans un grand nombre de cas, mais non toujours. Il se demande comment il se fait que certaines personnes qui ne rendent ni sable ni gravier pendant dix mois de l'année, en expulsent en quantité pendant les deux mois qu'ils prennent les eaux alcalines.

Il est fâcheux, dit en terminant M. Leroy-d'Etiolles, que la réalisation d'une espérance si souvent reproduite soit encore ajournée; mais le plus sûr moyen d'y arriver, c'est de montrer que le problème de la dissolution des calculs n'est pas résolu, afin que l'on ne soit point détourné de sa recherche.

Ce travail est renvoyé à l'examen de MM. Patissier, Bégin, Chevallier, Bérard.

Note sur une disposition du système vasculaire artériel de l'utérus, utile pour constater l'identité en médecine légale; par M. Bricquet.

Tous les médecins savent que le travail de l'utérus pendant la grossesse amène dans les canaux vasculaires de cet organe des changements considérables. Les artères, outre un accroissement de diamètre, éprouvent aussi une élongation qui les rend tortueuses avant même que l'utérus amplifié ait commencé à revenir sur lui-même; mais aussitôt que commence ce retrait, après la sortie naturelle ou accidentelle du produit de la conception, les sinuosités artérielles augmentent au point que leurs convexités viennent se toucher les unes les autres. Alors le plan des cercles auxquels elles appartiennent est parallèle au plan de la matrice. Le retrait augmentant toujours, et les sinuosités ne pouvant plus augmenter, se font alors dans un autre sens, perpendiculairement au plan de la matrice; dans cet état, les artères, au lieu de simples sinuosités, offrent toutes des spirales désormais persistantes, qui se régularisent et se resserrent même de plus en plus jusqu'au retour complet de l'utérus à son état ordinaire. Dès que les artères utérines ont pris une fois cette disposition hélicienne, elles la conservent toujours et elle devient elle-même un indice certain d'une grossesse antécédente. On retrouve ces artères en hélices sur les deux faces utérines; elles forment, dans l'épaisseur des couches du tissu utérin, une couche jaunâtre plus rapprochée de la face externe que de l'interne.

Dans les utérus des femmes vierges, on ne trouve rien de semblable.

La séance est levée.

SÉANCE DU 23 MARS. — PRÉSIDENCE DE M. ROUX.

A propos du procès-verbal, M. Capuron demande la parole, et rappelle qu'on trouve dans Van Swieten l'histoire d'un cas de gastrotomie pratiquée sur l'homme pour un valvulus.

M. Orfila, en réponse aux explications qui lui ont été demandées, dans la dernière séance, par M. Bailly, sur l'action du peroxide de fer sur l'acide arsenique, s'est livré à de nouvelles expériences pour résoudre ce problème. Les réactions de cet oxide avec l'acide arsenique sont en tout semblables à celles de la même substance avec l'acide arsénieux.

L'Académie nomme les commissaires pour les prix Civrieux, Portal, et le prix de l'Académie, envoyés au concours de 1841.

Prix Civrieux.— Commissaires : MM. Réveillé-Parise, Colleneau, Joly, Dubois (d'Amiens).

Prix Portal.—Ribes, Ollivier (d'Angers), Cornac, Martin Solon.

Prix de l'Académie. —Louis, Bricheteau, Fouquier, Honoré et Cruveilhier.

Abus dans l'exercice de la pharmacie.

(Rapport par M. ADELON.)

Il y a déjà quelques mois, à propos d'une pétition adressée par 250 pharmaciens au ministre du commerce, sur la répression des abus dans l'exercice de la pharmacie, M. Bouley exprima le vœu que l'Académie joignît auprès du ministre des travaux publics ses réclamations à celles des pharmaciens. Une commission, nommée à cet effet, et composée de MM. Bouley, Cornac, Adelon, dût rédiger un rapport, que M. Adelon, rapporteur, vient aujourd'hui soumettre à l'approbation de l'Académie. Les commissaires ont cru devoir ajouter à leur travail des considérations tendant à la prohibition absolue des brevets d'invention pour médicaments.

Le rapport, après des considérations générales sur les abus de la vente des médicaments par des personnes autres que les pharmaciens, demande que l'article 33 de la loi actuelle, relatif à cet objet, soit également modifié.

Il sera défendu aux droguistes, herboristes, épiciers, et tous autres que pharmaciens, de tenir en dépôt, mettre en vente, ou vendre des médicaments.

Le second article dont la commission a demandé la rectification est celui qui concerne les remèdes secrets. Elle propose une proscription absolue de ces remèdes, et réclame une peine contre ceux qui enfreindront cette défense.

Dans leur pétition, les pharmaciens n'ont point abordé la question des brevets d'invention pour remèdes secrets. La commission demande au ministre, d'une manière absolue, qu'il ne soit plus délivré de brevets pour des médicaments.

La commission punit d'une amende de 3000 fr les vendeurs de préparations vénéneuses qui n'obéissent point aux formalités qu'elle lui impose. Le rapport propose un maximum et un minimum d'amende. La forte amende de 3000 fr. effraie souvent les juges qui vont condamner les petits détaillants, sûrs de l'impunité, ou ceux qui ne vendent sans formalité qu'une petite dose de poison. En fixant à 100 fr. le minimum, et en conservant le maximum de 3000 fr., la conscience des juges peut ainsi proportionner la peine au délit.

Variétés des taches simulant les taches arsenicales et obtenues par l'appareil de Marsh ; par MM. Flandin et Danger.

L'examen auquel se livre actuellement une commission de l'Institut, sur la valeur de nos travaux sur l'arsenic, nous faisait un devoir d'en attendre le résultat avant de vous faire part de ces travaux. Mais ces travaux sont devenus, à plusieurs reprises, dans cette enceinte, l'objet de critiques ; nous venons aujourd'hui répondre à ces dernières.

1° Par beaucoup d'expériences, qu'il nous serait trop long de rapporter ici, nous avons établi qu'il n'existe pas d'arsenic dans le corps humain à l'état normal. Cette proposition n'a point été combattue.

2° Pendant la carbonisation des matières animales, il se forme des produits solubles, le sulfite et phosphite d'ammoniac, qui donnent par l'appareil de Marsh, des taches semblables à celles de l'arsenic pour les caractères physiques, et qui se comportent comme elles avec beaucoup de réactifs. Nous vous présentons quatorze assiettes sur lesquelles nous avons fait toutes les variétés de taches non arsenicales qu'on peut aussi produire.

Cette similitude de caractères physiques, et cette similitude pour beaucoup de réactions, nous font croire qu'il est bien difficile de bien établir en médecine légale les différences de ces deux espèces de taches, et qu'il est toujours nécessaire, pour se prononcer sur l'existence de l'arsenic, d'obtenir ce dernier à l'état métallique. Nous proposons donc de brûler l'hydrogène arsénié, pour arriver à ce résultat.

Pour combattre nos assertions, M. Orfila s'est placé dans des conditions toutes particulières et qu'on ne rencontre point en médecine légale. Il a pris 30 grammes de phosphite d'ammoniac et une certaine quantité de térébenthine, et d'un autre côté, il a comparé les taches ainsi obtenues à des taches d'acide arsénieux pur.

Dans les analyses que nécessite l'exercice de la médecine légale, on ne trouve jamais ni une aussi grande quantité de phosphite, ni l'arsenic seul. Bien au contraire ce dernier se trouve, comme on sait, en minime quantité dans une forte proportion de matières animales. A l'arsenic peut s'ajouter une certaine proportion d'antimoine, quand l'émétique a été donné pour favoriser le rejet du poison. De plus, la carbonisation des matières est souvent rendue fort difficile par les quantités de ces dernières. Ce sont autant de difficultés qui, jointes à la similitude de beaucoup de réactions pour les taches de nature semblable, rendent celles-ci infidèles dans la détermination de la présence de l'arsenic.

Nous n'avons point dit d'une manière absolue que les chiens empoisonnés par l'acide arsénieux, ne rendaient point d'urine. Nous avons établi deux espèces d'empoisonnement : 1° Un empoisonnement physique dont les lésions peuvent être plus ou moins profondes sur le canal intestinal, et dans lequel la

guérison est la règle et la mort l'exception. Il n'y a point dans cette espèce absorption du poison ; 2° un empoisonnement organique dans lequel il y a absorption et dans lequel la guérison est l'exception et la mort la règle.

Les chiens, quand ils se trouvent encore sous l'influence stupéfiante du poison n'urinent pas. L'urine et toutes les autres sécrétions ne commencent qu'avec la réaction organique, si elle peut s'établir. Nous avons conclu de ces expériences que ce n'était point dans les urines des personnes empoisonnées qu'il fallait chercher les traces du poison, mais bien dans leurs fèces qui en contiennent une bien plus grande quantité.

Pour obtenir l'arsenic mêlé aux matières animales, nous proposons d'annexer à l'appareil de Marsh un autre appareil que nous vous présentons ici. En opérant de cette manière, voici les résultats auxquels nous sommes arrivés. De 50 grammes de foie, et de 50 grammes de muscles d'un chien empoisonné par 15 centigrammes d'acide arsénieux, déposé dans le tissu cellulaire de la cuisse, nous avons retiré ce petit anneau d'arsenic dont le poids est de 1 milligramme. On peut, dans tous les cas d'empoisonnement par l'acide arsénieux, obtenir l'arsenic métallique.

MM. Flandin et Danger présentent d'autres échantillons d'arsenic métallique, dont le poids est de beaucoup inférieur, 1 milligramme, et qui ont été obtenus par leur procédé.

MM. Pelletier, Chevalier, Caventou, Husson, Adelon, sont chargés d'examiner ce travail.

M. Roux demande la parole pour une communication.

Résection de l'articulation du coude.

Depuis le 20 juillet 1839, jusqu'au mois de novembre dernier, M. Roux a pratiqué trois fois cette opération avec succès. Ce ne sont pas les seules qu'il ait faites. Le nombre total des opérations de ce genre, faites par lui, depuis 1812, est de 11, parmi lesquelles il y a eu seulement 3 résultats funestes. Toutes les fois que l'articulation du coude est compromise seule dans les tumeurs blanches et que les lésions des os ne s'en éloignent pas trop, M. Roux préfère la résection à l'amputation du bras. Il présente aujourd'hui deux malades, dont l'un, jeune homme de 17 ans, a subi l'opération dans le mois de juillet 1840, est aujourd'hui parfaitement guéri. Le second est un homme d'une cinquantaine d'années, opéré en novembre 1840. Il reste encore plusieurs fistules qui fournissent du pus. La consolidation, suite du travail qui se passe entre les os, n'est point encore faite, chez le premier malade, les mouvements de flexion et d'extension peuvent se faire mais dans une très-faible étendue. La main, chez les opérés, jouit de tous ses mouvements ; la pronation et la supination sont nulles dans les deux cas. M. Roux a supprimé une des deux incisions latérales du procédé de Moreau ; il se borne à l'incision verticale externe et à l'incision transversale. Il pense que ce procédé a l'avantage de hâter la cicatrisation et de favoriser la guérison.

Fistule hépato-pleuro-bronchique ; par M. Pelletan jeune.

M. Pelletan présente le poumon, la plèvre et le foie d'un homme mort dans son service, à l'hôpital Saint-Louis. Cet individu fut pris, quelque temps avant sa mort, d'une expectoration très-abondante de matière de couleur jaune, offrant quelque ressemblance avec la bile, M. Pelletan songea à la faire analyser ; mais par des circonstances indépendantes de sa volonté, l'analyse ne fut point achevée. A l'autopsie on a trouvé dans le lobe droit du foie beaucoup moins développé que le gauche, un kyste qui a détruit toute l'épaisseur du lobe droit, le diaphragme, et communiquait avec la plèvre qui forme poche à cet endroit. La poche pleurale a refoulé et condensé la portion voisine du poumon, et s'est ouvert à travers la substance de cet organe un conduit fistuleux qui arrive dans les bronches. C'est par cette voie que le liquide du kyste est arrivé dans les ramifications bronchiques et a été expectoré.

Fracture du col de l'humérus au-dessus de ses trochanters ; par M. Malgaigne.

M. Malgaigne présente l'épaule d'un vieillard mort dans son service à Bicêtre. Cet homme entra à l'infirmerie pour une fracture du col anatomique de l'humérus, produite par une chute sur le moignon de l'épaule dans un escalier. Avant d'opérer la réduction et d'appliquer un bandage convenable, il voulut attendre la résolution du gonflement de l'épaule. Pendant ce temps le vieillard fut pris de symptômes typhoïdes qui allèrent en augmentant et finirent par entraîner sa perte. Cette circonstance empêcha l'application d'aucun appareil. A l'autopsie, le fragment inférieur avait complétement abandonné le supérieur et se portant en avant et en dedans était placé dans l'aisselle. La tête humérale, obéissant à l'action du petit rond, d'abord a tourné de haut en bas sur la cavité glénoïde, comme cela arrive dans le mouvement d'élévation du bras. La surface fracturée était aussi emportée en haut et en dehors. Une fois le mouvement en ce sens commencé par le sus-épineux, il ne peut qu'être favorisé par l'action du sous-épineux et sous-scapulaire, et petits ronds qui deviennent, à cause de la direction nouvelle, comprimer à la tête des congénères du sus-épineux. Il est impossible, pendant la vie, d'avoir aucune prise sur ce fragment ; aussi par les différentes positions que les chirurgiens ont recommandé de donner au bras dans cette fracture, on ne pourrait jamais obtenir l'affrontement des surfaces fracturées, ni par conséquent espérer une consolidation. Le seul moyen d'arriver à une réduction serait de porter le fragment inférieur, le seul sur lequel on puisse agir, en haut et un peu en arrière, vers la surface fracturée du supérieur.

La séance est levée.

SÉANCE DU 30 MARS. — PRÉSIDENCE DE M. ROUX

Après la lecture du procès-verbal et de la correspondance, M. Orfila demande la parole.

M. Orfila : Le mémoire lu par M. Flandin la

dernière séance, renferme des faits qui, s'ils étaient exacts, infirmeraient en partie ce que j'ai établi dans mon travail sur l'arsenic. Déjà la presse malveillante s'est empressée de propager les idées de notre honorable confrère avec des commentaires tels qu'à l'en croire, il ne resterait rien de mes expériences; je me dois à moi-même et à la vérité de ne pas garder le silence en cette occasion, et je viens demander à l'Académie d'ordonner que la commission chargée d'examiner la note de M. Flandin se mettra en communication avec moi afin de s'assurer :

1° Que les taches obtenues par MM. Flandin et Danger avec les sulphites et les phosphites n'offrent aucun des caractères des taches arsenicales pures.

2° Qu'elles ne sauraient être confondues non plus avec les taches arsenicales que l'on recueille en carbonisant par l'acide azotique les viscères des animaux empoisonnés par l'arsenic, quoique ces taches contiennent de la matière organique.

3° Que l'on n'obtient jamais la moindre tache, contrairement à l'assertion de MM. Flandin et Danger, en carbonisant convenablement les viscères des animaux non empoisonnés.

4° Qu'on n'en obtient pas davantage quand on détruit la matière organique par le nitrate de potasse.

5° Que les taches arsenicales retirées à l'aide du nitrate de potasse des viscères des animaux empoisonnés, sont pures et sans mélange de matière organique.

6° Que dans l'état actuel de la science, il n'existe aucune tache que l'on puisse confondre avec la tache arsenicale.

7° Qu'il est sans doute plus avantageux, dans un cas d'empoisonnement par l'arsenic, de recueillir outre les taches arsenicales, *un anneau* d'arsenic métallique; que cela devient même nécessaire, lorsque les taches n'offrent pas l'ensemble des caractères qui suffisent pour les faire reconnaître. C'est ce que j'ai dit le premier, en janvier 1839, deux ans avant MM. Flandin et Danger (voir mon premier mémoire); là j'ai positivement prescrit de fixer quatre ou cinq taches sur une capsule, puis de faire arriver le gaz dans un tube de verre, afin d'obtenir un anneau d'arsenic. Depuis, j'ai simplifié l'appareil à ce point que j'obtiens à la fois avec un *seul tube* et l'anneau et les taches.

8° Que je n'accepte pas l'explication qui m'a été donnée par MM. Flandin et Danger, quelque flatteuse qu'elle soit pour moi; savoir, qu'ils ne doutent pas de l'efficacité et de l'exactitude de mes procédés, quand ils sont mis en pratique par moi ou par des médecins habiles. Car je prétends que tout homme doué d'une aptitude médiocre doit réussir du premier coup, ces procédés étant beaucoup plus simples que tous ceux qui ont été proposés jusqu'à ce jour.

9° Qu'il n'est pas vrai que les animaux n'urinent jamais lorsqu'ils sont sous l'influence de l'acide arsénieux; je démontrerai le contraire à la commission et je lui ferai voir que l'on peut, à l'aide de certains diurétiques, faire uriner plusieurs des animaux qui probablement n'auraient pas uriné ou auraient à peine uriné sans cette médication.

10° Que les objections faites par MM. Flandin et Danger, au système des recherches médico-légales que j'ai proposé, ne soutiendront pas le plus léger examen. La demande de M. Orfila est adoptée.

M. Bailly propose d'ajouter deux membres à la commission chargée d'examiner le travail de MM. Flandin et Danger. Cette proposition est rejetée.

Au nom du comité de publication, M. Bousquet propose à l'Académie plusieurs travaux pour la composition de la partie historique du tome neuvième de ses mémoires. — L'Académie adopte.

Continuation de la discussion sur le rapport de M. Adelon, relatif à l'abus de l'exercice de la pharmacie.

L'honorable rapporteur rappelle à peu près tout ce qu'il a dit dans la séance dernière.

M. Rochoux croit l'Académie incompétente en matière de législation. Les modifications demandées sur la loi actuelle attaquent la liberté du commerce, en retirant une foule de substances qui cependant ne sont point des médicaments. M. Rochoux finit en renouvelant la proposition de M. Bouillaud, de faire imprimer le rapport, mais de le faire imprimer au Bulletin.

M. Bouillaud croit que pour juger les questions semblables à celles dont s'occupe le rapport, il faut juger l'ensemble de la pharmacie et le médecin et ne point s'arrêter à une d'elles. Aussi il désire faire ajourner cette discussion et profiter de cette occasion pour solliciter de l'autorité la loi sur l'exercice de la médecine et de la pharmacie. Il y a de plus dans cette discussion une question de dignité médicale, autre raison d'ajournement. Il termine en exprimant formellement le vœu de la création des tribunaux de discipline, car les contraventions à l'exercice de la médecine et de la pharmacie ne peuvent être jugés que par des médecins et des pharmaciens.

M. Boullay répond à M. Rochoux qu'il faut de l'ordre dans la liberté, et que c'est l'ordre que demandent les pharmaciens. Il lit une note, dans laquelle il sépare les pharmaciens en deux parties, ceux qui exercent honorablement leur profession et les charlatans; c'est à l'Académie, dit-il, à se décider entre ces deux parties.

M. Renaud demande au rapporteur si l'article relatif à la défense de vendre des médicaments par tous autres que les pharmaciens ne contiendra pas une exception pour les vétérinaires.

M. Adelon répond que cette exception sera dans l'article avec deux ou trois autres cas semblables.

M. Gerdy se rallie à M. Bouillaud pour demander l'impression du rapport au Bulletin. S'il y a quelque chose de clair pour moi dans cette affaire dit-il, c'est que je n'y comprends pas grand chose. Des pharmaciens de Paris sont venus aujourd'hui chez moi; ils m'ont expliqué à leur manière la pétition signée par les 250 membres de leur profession, mais, peu au fait que je suis de ces questions, je n'ai pas encore bien compris celle-ci. Si l'Académie se trouve plus éclairée que moi, qu'elle vote; mais, pour moi, je demande l'ajournement et l'impression dans le Bulletin.

M. Boullay : Nous n'avons pas à nous mêler ici

de ce qui s'est passé dans le sein de la commission des pharmaciens. Il y a à Paris 335 pharmaciens, dont 250 ont signé la pétition ; ceux qui ne l'ont pas fait sont ceux qui vivent d'annonces et de remèdes secrets.

M. Pelletier : Il faut se mêler des choses et non des personnes. Il y a une commission légalement organisée ; elle a fait un rapport ; il s'agit de savoir si ce rapport est bon ou mauvais : c'est là toute la discussion. Si on demande du temps pour prendre connaissance de ce rapport, je ne m'y oppose pas. Mais les démarches de quelques pharmaciens auprès de M. Gerdy font peu de chose à l'affaire.

M. Castel. Nous touchons actuellement à une plaie bien profonde : ce sont les étables d'Augias à nettoyer. Le charlatanisme n'est pas nouveau, sans doute ; maïs, dans ces derniers temps, il a été plus habile que jamais à se revêtir d'une foule de déguisements, sous lesquels nous aurons bien de la peine à le démasquer. Pour les pharmaciens, la route est bien étroite entre le charlatanisme et la légalité, et pour le médecin, elle ne l'est peut-être pas moins. Comment les avocats sont-ils moins déchus que les pharmaciens et les médecins ? C'est par des conseils de discipline. En rejetant ces conseils, les médecins ont-ils peur qu'on ne les empêche de guérir ? Je demande qu'on ajoute au rapport de M. Adelon la demande de la création d'une chambre de discipline pour la médecine et la pharmacie.

M. Londe : Si le débat existait seulement entre les pharmaciens honnêtes et malhonnêtes, nul doute que ce ne fût un devoir impérieux de voter aussitôt ! Ce n'est point précisément de cela qu'il s'agit. Une foule de substances qui étaient autrefois du domaine de la pharmacie ne le sont plus aujourd'hui, et ce n'est pas grand mal quand on songe au prix qu'y mettaient les pharmaciens. M. Londe cite ces substances. La pharmacie a toujours été ambitieuse et oppressive ; je crois qu'on doit ajourner la discussion et méditer le rapport qui devrait être imprimé au *Bulletin*.

M. Double : Si la discussion continue sur ce terrain, je crains que l'Académie ne perde beaucoup de temps ; si on ne devait envoyer au ministre les conclusions du rapport, il faudrait discuter les conclusions ; mais comme le rapport en entier doit lui être envoyé, il est clair qu'il faut connaître ce rapport et dès lors qu'il faut l'imprimer au Bulletin afin que chacun puisse en prendre connaissance.

M. Adelon répond aux différentes objections qui lui ont été faites. A M. Gerdy, que le rapport est facile à comprendre surtout pour un esprit aussi éclairé que le sien. A MM. Rochoux et Londe, qu'il existe des règlements de police municipale sur les diverses substances dont la loi accorde la vente aux pharmaciens et aux commerçants. A MM. Bouillaud et Castel, que ce n'est peut-être pas le moment de discuter la question des conseils de discipline, puisque l'Académie s'est jadis prononcée par un vote contre cette mesure. Enfin dit le rapporteur, on a dit qu'il fallait prendre connaissance du rapport, et celui-ci, pendant huit jours, a été laissé sur le bureau du secrétariat où personne n'est venu le consulter.

M. Barthelemy : M. le rapporteur a raison quand il dit que le rapport a été laissé au secrétariat ; il est bien facile à dire que chacun a pu en venir prendre connaissance, mais il est plus difficile de le faire, car les personnes qui sont venues dans ce but ont été arrêtées par l'impossibilité de déchiffrer le rapport. (Signe d'assentiment du rapporteur et hilarité générale.)

Après un moment de tumulte, M. le président met d'abord aux voix la proposition d'ajourner la discussion et d'imprimer le rapport dans le *Bulletin ;* elle est rejetée. Puis celle de clore la discussion sur l'ensemble du rapport, et de la commencer sur les articles. Cette proposition est adoptée.

L'Académie se forme en comité secret à quatre heures et demie.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE CAHIER.

A. REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX BELGES ET ÉTRANGERS.

I. PHYSIQUE, CHIMIE ET BOTANIQUE MÉDICALES.

1. Faits pour servir à l'histoire des eaux hydrosulfurées; par M. *Aubergier*. 1
2. Oxygénation rapide du zinc au contact de l'air humide et sous l'influence d'un mouvement oscillatoire; par M. *Tauvel*. 4
3. Sur la préparation du précipité blanc; par M. *Regnard*. 5
4. Sur la préparation de l'éthiops martial; par M. *Esther Noel*. *ib.*
5. Analyse d'une tumeur enkystée développée sur la partie supérieure et antérieure de la tête; par *T.-A. Quevenne*. *ib.*

II. HYGIÈNE, DIÉTÉTIQUE, PHARMACOLOGIE ET TOXICOLOGIE.

6. Procès des pharmaciens de Paris contre les herboristes. 7
7. Droguistes. — Substances vénéneuses. *ib.*
8. Des circonstances qui favorisent l'action thérapeutique de l'iode; par le docteur *Mojsisovits*. 8
9. Documents et considérations en faveur du problème de la prompte extinction du mercure dans la préparation de l'onguent mercuriel double; par M. *Emile Mouchon*. 9
10. Huile de Coloquinte succédanée de l'huile de croton tiglium. 11
11. Note sur les pilules ferrugineuses de Blaud; par M. *Félix Boudet*. *ib.*
12. Pommade sulfuro-alcaline (de l'hôpital Saint-Louis). 12
13. Pastilles pectorales de Tissot. *ib.*
14. Sur le traitement du cancer par la créosote; par le Dr *Schroeter*. *ib.*
15. Empoisonnement par le cuivre. *ib.*
16. Empoisonnement par le bleu en liqueur. *ib.*
17. Empoisonnement par la chair de tortue. 13
18. Le tabac est-il un antidote de l'arsenic? *ib.*

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

19. Physiologie de la menstruation. — Extrait de l'ouvrage couronné par l'Académie royale de médecine dans sa séance du 17 décembre 1840; par le docteur *A. Raciborski*. *ib.*

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE ET CLINIQUE MÉDICALES.

20. Cours de pathologie et de thérapeutique générales fait à la Faculté de médecine; par M. *Andral*. 17
21. Histoire des progrès relatifs au diagnostic et au traitement des affections des organes respiratoires, depuis Hippocrate jusqu'à Laennec; par le docteur *A. Raciborski*. 23
22. Sur la valeur des moyens physiques dans l'examen de la poitrine des conscrits; par le docteur *Seeger*. 44
23. Essai de thérapeutique morale; par *Réveillé-Parise*. 40
24. De l'intumescence de la rate dans les fièvres intermittentes, et de son traitement; par *M. E. Bouyer*. 55

25. Sur les engorgements de la rate qui succèdent aux fièvres intermittentes, et sur l'emploi de la potion de Peysson dans le traitement de ces dernières maladies ; par le docteur *A. Legrand.* 58
26. Abcès du foie avec perforation de l'estomac et des parois abdominales. Guérison ; par M. *Kreig.* 60
27. Cas rare d'abcès hydatique au foie, contenant 40 livres de pus. Guérison ; par M. *Placide Portal.* 61
28. Notice sur la méningite épidémique qui s'est déclarée à Sélestat (Bas-Rhin) ; par le docteur *Mistler.* 63
29. Des faux croups ; par le docteur *A. Berton.* 64
30. Un mot sur la coqueluche régnante et sur son traitement. 67
31. Traitement de l'érysipèle proprement dit. Essai d'un nouveau topique. (Clinique du professeur *Velpeau.*) 69
32. De l'efficacité du régime lacté dans le traitement de l'hydropisie, et des cas où il convient plus particulièrement ; par le docteur *Vailhé.* 77
33. De l'emploi du calomel dans les affections inflammatoires ; par *E. Strohl.* 81

V. ACCOUCHEMENTS, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

34. Des signes de la grossesse ; par M. *Dubois.* 83
35. Accouchement prématuré. Dysménorrhée consécutive. Métrite granulée. (Hôtel-Dieu. M. *Chomel.*) 91
36. Accouchement laborieux. Hémorrhagie abondante. Diagnostic d'une tumeur abdominale ; changements survenus dans celle-ci depuis le séjour de la malade à la clinique. 92
37. Réflexions et observations sur l'entortillement du cordon ombilical autour du cou du fœtus ; par *Cade.* 93
38. Polype fibreux du col de l'utérus ; observation recueillie dans le service de M. *Maisonneuve*, à l'hôpital Saint-Louis, par M. *Bocandé*, élève des hôpitaux. 95
39. De la pathogénie et du traitement de la phlegmasia-alba ; par M. le docteur *Ernest de Castella.* 96
40. Imperforation de l'anus ; par M. *Dubreuilh.* 100

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

41. De la cure radicale de la hernie inguinale réductible, par le procédé de M. *Solteau.* 102
42. Hernie crurale étranglée chez un homme. Opération ; par M. *Key.* 105
43. Observation d'une plaie de tête, compliquée de fracture comminutive de l'arcade orbitaire ; accidents graves ; guérison ; recueillie à l'hôpital des Cliniques, dans le service de M. *Cloquet*, suppléé par M. *H. Larrey* fils. *ib.*
44. Mémoire sur un mode de traitement des ulcères des jambes, sans assujettir les malades ni au repos ni au régime ; présenté à l'institut de France, le 3 août 1840 ; par le docteur *Philippe Boyer.* 107
45. Observations et réflexions sur la ligature des principales artères ; communiquées par M. *Alquié.* 124
46. Mémoire sur diverses observations de rétention d'urine ; par le docteur de *Lasiauve.* 130
47. Considérations pratiques sur les écoulements urétro-prostatiques et sur leur traitement ; par M. *Civiale.* 144
48. Affections calculeuses. — Hôpital des Enfants. — M. *Guersant* fils. — Service de chirurgie. 148
49. Sur la guérison du bégaiement au moyen d'une nouvelle opération chirurgicale. Lettre adressée à l'Institut de France ; par M. le docteur *Dieffenbach.* *ib.*
51. Traitement chirurgical du bégaiement. 154
52. Opérations de bégaiement faites par M. *Baudens.* 155
53. Lettre sur la cure du bégaiement par l'excision des amygdales et de la luette ; par M. *Lee.* 157
54. Tumeur encéphaloïde de l'orbite. Marche insolite. Extirpation ; par M. *Bocandé.* 158
55. De l'iritis aiguë en général. Traitement abortif de cette maladie ; par le professeur *Velpeau.* 159
56. Quelques mots sur l'opération de la pupille artificielle ; suivis de deux observations de cette opération pratiquée avec succès ; par M. *Sichel.* 168
57. Notions pratiques sur le strabisme, résumées des leçons et opérations faites publiquement ; par M. *Baudens.* 170

D. SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie royale des Sciences de Paris. 176
Académie royale de Médecine de Paris. 182

Encyclographie

DES

SCIENCES MÉDICALES.

4e. Série. MAI. — 1841. Vol. VII. N° 1.

A. Reproduction et Revue des Journaux belges et étrangers.

I. PHYSIQUE, CHIMIE ET BOTANIQUE MÉDICALES.

58. *Action du gaz ammoniac sur les charbons ardents; formation du cyanhydrate d'ammoniaque, et dégagement de gaz hydrogène;* par M. Langlois.

On trouve dans la plupart des ouvrages de Chimie, que l'ammoniaque gazeuse, en passant sur des charbons incandescents, produit de l'acide cyanhydrique. M. Thenard rapporte, d'après Clouet, qu'il se dégage du gaz azote et du gaz carbure d'hydrogène, et qu'il se forme une substance soluble dans l'eau, ayant l'odeur d'amandes amères, substance que l'on a cru être de l'acide prussique. M. Liebig attribue cette découverte à Scheèle. Les Mémoires de cet illustre chimiste n'indiquent pas cette réaction; on y lit que le chlorhydrate d'ammoniaque, ajouté à un mélange de charbon végétal et de potasse, chauffé jusqu'au rouge, donne naissance à la lessive du sang, cyanure de potassium.

Quoique la pensée de mettre le gaz ammoniac en présence du charbon à une température élevée remonte au delà d'un demi-siècle, l'expérience n'a cependant jamais été répétée. La formation de l'acide cyanhydrique, dans cette circonstance, me semblait être un fait intéressant, et mériter d'être vérifiée.

Je mis des charbons calcinés dans un tube de porcelaine traversant un fourneau à réverbère; je fis communiquer l'une des extrémités du tube avec un appareil dans lequel le gaz ammoniac était produit et desséché en passant sur des fragments de chaux vive; j'adaptai à l'autre extrémité un tube récipient en forme d'U, entouré d'un mélange de glace et de sel, et recourbé de manière à pouvoir porter le gaz sous des cloches pleines d'eau ou de mercure. L'appareil étant ainsi disposé et ses jointures parfaitement lutées, on porta au rouge la température du tube de porcelaine. La chaleur de ce tube étant assez élevée, j'ai fait passer dans son intérieur, pendant une heure environ, un courant de gaz ammoniac sec. Durant tout le temps de l'opération, il s'est dégagé un gaz inflammable qui fut recueilli plus facilement sur l'eau que sur le mercure. Quand l'expérience est conduite avec soin, le gaz qui s'échappe n'est accompagné que d'une faible quantité d'ammoniaque; il entraîne seulement un peu du produit qui doit se condenser dans le récipient. Celui-ci contenait dans sa partie inférieure beaucoup de petits cristaux prismatiques dont la forme ne ressemblait nullement à celle de l'acide cyanhydrique cristallisé. Pour les recueillir, je fus forcé de couper le tube en U en plusieurs parties; je les détachai avec une baguette de verre, et je les renfermai immédiatement dans un flacon bouché à l'émeri. Il y en avait au moins 15 grammes. L'expérience ne peut avoir un succès complet que si le gaz ammoniac est bien desséché et le charbon parfaitement calciné. Un léger examen m'a prouvé que cette substance n'est point de l'acide cyanhydrique, mais bien du cyanhydrate d'ammoniaque. Elle précipite en bleu les sels de fer; la solution de potasse en dégage de l'ammoniaque; l'acide sulfurique étendu met de l'acide cyanhydrique en liberté. Elle est très-volatile, noircit au bout de quelques jours, et d'autant plus promptement que la température est plus élevée. Renfermée dans un flacon tenu au milieu de la glace, elle se conserve durant un certain temps sans altération. Sa stabilité paraît plus grande que celle du cyanhydrate obtenu par les procédés ordinaires.

La cause de la production du cyanhydrate d'am-

moniaque au moyen du charbon et du gaz ammoniac ne pouvait être connue que par l'analyse du gaz qui se dégage pendant sa formation. Ce gaz obtenu sur l'eau est inodore, il s'enflamme par l'approche d'une bougie allumée; le produit de sa combustion ne précipite pas l'eau de chaux. Brûlé en présence du chlore, il donne naissance à des vapeurs blanches, acides, sans dépôt de charbon. A ces réactions on reconnaissait déjà l'existence de l'hydrogène, mais ce gaz pouvait cependant contenir de l'azote et un peu de gaz hydrogène carboné. La seule expérience à faire alors consistait à brûler ce gaz dans l'eudiomètre au moyen de l'oxigène ; j'opérai sur le mercure en prenant tous les soins qu'une pareille expérience exige.

Je mesurai dans un tube gradué 50 parties de ce gaz et une égale quantité d'oxigène pur. Je fis passer ce mélange dans l'eudiomètre que je fermai avant d'y faire arriver l'étincelle électrique. Le résidu gazeux, mesuré de nouveau, représentait 25 parties, ou un quart du mélange employé; une solution de potasse n'en a point diminué le volume. Pour m'assurer que le résidu gazeux ne contenait pas d'azote, je l'ai reproduit en répétant l'expérience; je l'ai fait passer ensuite dans l'eudiomètre avec le double de son volume d'hydrogène, et j'ai déterminé l'inflammation de ce mélange. Dès que l'instrument fut ouvert, le mercure s'y éleva, et le remplit entièrement. Considérant cette expérience comme très-importante, je l'ai répétée plusieurs fois, et toujours avec le même succès. Elle prouve que le gaz qui se dégage en même temps que le cyanhydrate se forme est de l'hydrogène pur. On serait donc dans l'erreur si l'on persistait à croire, d'après Clouet, que ce gaz est un mélange d'azote et d'hydrogène carboné.

Maintenant que nous connaissons la nature des produits qui prennent naissance lorsque l'ammoniaque gazeuse est présentée aux charbons ardents, ne serait-il pas possible de nous rendre compte de leur production? Je le crois; mais il faut oser dire que la constitution moléculaire de l'acide cyanhydrique, telle qu'elle est admise aujourd'hui, n'est peut-être pas exacte. Comme on obtient toujours cet acide en mettant en présence, à l'état naissant, le cyanogène et l'hydrogène, il est naturel de penser que le cyanogène y joue le même rôle que les corps halogènes dans les hydracides. Cependant les faits que nous venons d'observer porteraient à croire qu'un azoture d'hydrogène, sortant d'une combinaison, peut aussi s'unir au carbone, et produire de l'acide cyanhydrique sans que la création de cet acide soit nécessairement précédée de la formation d'une molécule binaire, azote et carbone. Nous pourrions donc admettre qu'une proportion d'ammoniaque Az^2H^6, au contact des charbons ardents, se transforme en $Az^2H^2 + H^4$; que ces 4 atomes d'hydrogène, formant 2 équivalents, sont remplacés par 2 équivalents de carbone pour constituer l'acide cyanhydrique $Az^2H^2C^2$, qui entre aussitôt en combinaison avec une proportion d'ammoniaque non décomposée. Dans ce cas le carbone se substituerait à une partie de l'hydrogène de l'ammoniaque, comme le chlore se substitue à l'oxigène dans les oxides métalliques soumis à l'action de ce corps, la température étant élevée. Nul doute aussi que l'ammoniaque en excès doit être pour beaucoup dans la production du phénomène, à cause de sa tendance à s'unir aux acides; sans cet excès d'ammoniaque, l'acide cyanhydrique ne prendrait certainement pas naissance.

Est-il plus facile d'expliquer, dans cette circonstance, la formation du cyanhydrate d'ammoniaque en représentant sa composition par du cyanure d'ammonium? Je ne le pense pas. Il faudrait admettre qu'un équivalent d'ammoniaque est complétement décomposé, que l'azote s'unit au carbone, que des 6 atomes d'hydrogène, 4 se dégagent, et 2 se combinent à une proportion d'ammoniaque pour la transformer en ammonium. Le réaction, considérée de cette manière, me paraît trop compliquée pour être l'expression de la vérité.

Le passage du gaz ammoniac sur les charbons rouges fournit en peu de temps une grande quantité de cyanhydrate d'ammoniaque. Ce procédé est très-simple, et je le crois préférable aux autres. Le sel ainsi obtenu me paraît, comme je l'ai déjà dit, plus stable que celui préparé en saturant l'acide cyanhydrique anhydre par l'ammoniaque gazeuse

Le chlore l'attaque à l'instant avec dégagement de calorique ; il se forme du chlorhydrate d'ammoniaque et du chlorure de cyanogène gazeux, que j'ai recueilli et solidifié en le recevant dans un flacon entouré d'un mélange réfrigérant. Le brome se comporte avec lui comme le chlore.

Le cyanhydrate d'ammoniaque se dissout facilement dans l'eau, et ne semble pas se décomposer immédiatement, comme l'indique M. Liebig dans son Traité de Chimie organique. Je crois même que ce serait le seul moyen de le conserver pendant un certain temps sans altération. Il est aussi très-soluble dans l'alcool, et beaucoup moins soluble dans l'éther. C'est un poison des plus violents. 5 centigrammes furent dissous dans l'eau et donnés à un lapin, qui, aussitôt après avoir avalé cette liqueur, jeta un cri et cessa de vivre. J'ai cru qu'il serait intéressant de connaître s'il agirait avec autant de rapidité sur les chiens. On en fit prendre 1 décigramme à un chien de moyenne taille : l'animal s'agita pendant quelques secondes, tomba et bientôt mourut.

L'action énergique du cyanhydrate d'ammoniaque sur les animaux me fait croire que l'ammoniaque ne peut pas être employée avec succès pour combattre l'empoisonnement par l'acide cyanhydrique. J'ai fait, à cet égard, des expériences que je ne rapporterai pas, et qui me prouvent que l'ammoniaque agit seulement par ses propriétés excitantes.

M. Gay-Lussac est le premier chimiste qui ait fait connaître le cyanhydrate d'ammoniaque ; il n'a point essayé, à cause de sa grande volatilité, d'en déterminer la composition. M. Liebig dit qu'il est formé de 1 équivalent d'acide et de 1 équivalent de base. Le sel que j'étudiais ayant été produit dans des conditions nouvelles, je voulais savoir si sa composition était la même que celle du cyanhydrate d'ammoniaque analysé par le savant chimiste de Giessen. Dès qu'il fut préparé, je le renfermai dans un petit flacon parfaitement bouché, que je pesai exactement. Je fis dissoudre dans l'eau une petite quantité du sel qu'il contenait ; je pesai de nouveau le flacon : le poids qu'il avait perdu me donna le poids du cyanhydrate dissous. En prenant ces précautions, je n'a-

vais pas à craindre une perte occasionnée par sa volatilité. La solution de cyanhydrate d'ammoniaque fut traitée par une dissolution de nitrate d'argent qui y forma sur-le-champ un précipité blanc de cyanure d'argent. La liqueur a été légèrement acidulée par l'acide nitrique.

1er exp. 0g,090	cyanhydrate d'ammoniaque ont fourni cyanure d'argent sec. . .			0g,260
2e exp. 0g.082	—	—	—	0g,245
3e exp. 0g,170	—	—	—	0g,515

La moyenne de ces expériences indique que 0g.114 de cyanhydrate d'ammoniaque produisent 0g,340 de cyanure d'argent sec, qui représentent 0g,068 d'acide cyanhydrique. Ces recherches conduisent à admettre que ce sel est composé de

1 équivalent d'acide cyanhydrique. . . .	542,389
1 équivalent d'ammoniaque.	214,478

Sa formule est donc

$$C^2Az^2H^3, Az^2H^3.$$

(*Annales de chim. méd.*, janvier.)

---

59. *Recherches sur l'action que la potasse exerce sur le camphre;* par M. Z. Delalande, ancien élève de l'École centrale des Arts et Manufactures.

En partant du point de vue qui a guidé MM. Dumas et Stas dans leurs belles expériences sur les alcools, j'ai cherché si le camphre, qui a quelques réactions analogues à celles de cette classe de corps, se comporterait de la même manière sous l'influence de la potasse. Pour cela j'ai fait passer un courant de vapeur de camphre sur une colonne d'un mélange de potasse et de chaux fondues ensemble, puis concassées en petits fragments et chauffées à environ 300° ou 400°. Le camphre s'est entièrement combiné avec la potasse, mais il ne s'est dégagé aucun gaz. Le mélange a été traité par l'eau bouillante; la liqueur filtrée, saturée par un acide, a laissé déposer une matière acide, blanche, cristalline, qui, lavée et desséchée, a pu être distillée sans laisser aucun résidu.

Le produit ainsi obtenu cristallise très-bien dans l'alcool et surtout dans un mélange d'alcool et d'éther. A cet état sa consistance est assez comparable à celle du camphre. Cet acide rougit faiblement la teinture de tournesol; il sature parfaitement bien les bases. Les analyses que j'en ai faites m'ont conduit à la formule $C^{40}H^{36}O^4$. C'est celle du camphre + 2 équivalents d'eau. Ainsi la potasse n'exerce pas sur le camphre la même action que sur les alcools. Le camphre appartient à un groupe particulier dans lequel, sans aucun doute, viendront se ranger un grand nombre de corps qui ont la plus grande analogie avec lui.

L'acide campholique, car c'est sous ce nom que nous désignerons ce nouveau corps, offrait beaucoup d'intérêt non-seulement en raison des circonstances de sa production, mais aussi en raison des transformations très-remarquables qu'on pouvait s'en promettre. Malheureusement son étude n'a pu être développée, comme on l'aurait désiré, sa préparation étant moins facile qu'au premier abord on ne l'avait cru. Ce n'est en effet, qu'avec beaucoup de peine qu'on parvient à obtenir l'acide campholique, en faisant réagir le camphre sur la chaux potassée sous la pression ordinaire. Il faut, pour bien réussir, des circonstances de température très-particulières. Si l'on opère, au contraire, dans un tube bouché, on obtient bien plus aisément la réaction qui produit le nouvel acide. En faisant passer et repasser plusieurs fois de suite d'une extrémité du tube à l'autre la vapeur de camphre sur le mélange alcalin préalablement chauffé, une partie notable de matière finit par être attaquée et l'on peut espérer d'extraire 5 à 6 grammes d'acide purifié du contenu d'un seul tube à analyses. Il est bien clair qu'on est singulièrement gêné par la nécessité de conduire l'expérience sous la pression forte qui s'établit dans l'intérieur des vases. On n'évite pas toujours leur rupture et la projection des produits.

L'acide campholique entre en fusion à 80°, et il bout sans aucune altération vers 250° cent. Il est insoluble dans l'eau, à laquelle il communique néanmoins une légère odeur aromatique. L'alcool et l'éther le dissolvent au contraire en grande quantité.

I. 0gr,300 d'acide campholique obtenu par simple précipitation ont donné 0,288 eau et 0,768 acide carbonique;

II. 0gr,300 du même, mais préalablement sublimé, ont produit 0.286 eau et 0,767 acide corbonique;

III. 0gr,300 d'un nouveau produit qui non-seulement avait été sublimé, mais qu'on avait fait cristalliser dans l'alcool et qu'on avait ensuite fondu, ont donné 0,290 eau et 0, 767 acide carbonique.

On tire de ces trois analyses la composition suivante :

Carbone	70,83	70,74	70,74
Hydrogène.	10,63	10,58	10,73
Oxigène	18,54	18,68	18,53
	100,00	100,00	100,00

Calculée d'après la formule $C^{40}H^{32}O^2 + H^4O^2$ ou bien $C^{40}H^3\ O^4$, cette composition deviendrait.

C^{40}.	1530,4	71,02
H^{36}.	225,0	10,40
O^4	400,0	18,58
	2155,4	100,00

Campholate d'argent. — Obtenu en décomposant le campholate neutre d'ammoniaque par le nitrate d'argent neutre, ce sel se présente sous l'aspect de flocons caséeux, blancs et très-disposés à emprisonner du nitrate d'argent. Pour l'avoir pur, il a fallu le dessécher, le pulvériser et le soumettre à de nouveaux lavages.

I. 0gr,316 de ce sel laissent 0,122 d'argent métallique par la combustion;

II. 0gr,735 du même fournissent 0,412 eau et 1,159 acide carbonique.

On obtient ainsi

Carbone.	43,0
Hydrogène.	6,2
Argent.	38,0
Oxigène.	11,0
	100,0

En calculant la composition de ce sel d'après la formule $C^{40}H^{34}O^{3}$, AgO, on aurait obtenu

C^{40}.	1530,4	43,78
H^{34}.	212,5	6,00
Ag.	1351,6	18,68
O^{4}.	400,0	11,54
	3494,5	100,00

Campholate de chaux. Ce sel est d'un blanc de neige, cristallin, soluble dans l'eau, beaucoup plus à froid qu'à chaud.

On l'obtient à l'état de pureté en traitant l'acide campholique pur par l'ammoniaque en excès, puis versant dans la liqueur presque bouillante une dissolution de chlorure de calcium.

Le campholate de chaux se précipite sous la forme d'une poudre cristalline; on le lave à l'eau bouillante et on le dessèche à 100°.

0gr,4 sel préparé avec les plus grands soins, ont donné 0,327 eau et 0,853 acide carbonique;
1gr,204 ont donné 0,415 sulfate de chaux;

d'où

Carbone.	57,7
Hydrogène.	9,0
Oxigène.	19,1
Chaux.	14,2

En augmentant le carbone de la quantité nécessaire, d'après la supposition que la chaux est restée tout entière à l'état de carbonate neutre après la combustion, on aurait

Carbone.	60,75
Hydrogène.	9,00
Oxigène.	16,05
Chaux.	14,20
	100,00

La formule $C^{40}H^{36}O^{4}$, Ca O donne

C^{40}.	1530,4	60,9
H^{36}.	224,6	8,9
O^{4}.	400,0	16,0
Ca O.	356,0	14,2
	2511,0	100,0

Les diverses analyses que l'on vient de rapporter autorisent, on le voit, à adopter pour le nouvel acide dérivé du camphre, la formule $C^{40}H^{34}O^{3},H^{2}O$

On aurait en effet

$C^{40}H^{34}O^{3},H^{2}O$.	acide campholique;
$C^{40}H^{34}O^{3}$,CaO,$H^{2}O$. . .	campholate de chaux;
$C^{40}H^{34}O^{3}$,AgO.	campholate d'argent.

On a voulu soumettre ces résultats à un nouveau contrôle en déterminant la densité de vapeur de l'acide campholique. Voici les données de l'expérience :

Excès de poids du ballon. . . .	0gr,517
Volume du ballon.	201c.c.
Air resté dans le ballon.	0
Température du bain, rapportée au thermomètre à air.	287°
Baromètre.	0m,760
Thermomètre.	14°

On déduit de là

Poids du litre de la vapeur. .	7gr,871
Densité.	6,058

On a, par le calcul,

40 vol. vap. de carb.	16,864
36 vol. hydrogène. .	2,477
4 vol. oxigène. . .	4,410
	23,751

$\frac{23,751}{4}$ = 5,938 dens. calculée.

Campholène.

L'action qu'exerce l'acide phosphorique anhydre sur l'acide campholique me semble mériter une mention particulière. En effet, l'acide phosphorique anhydre ne paraît pas agir ici en s'emparant uniquement des éléments de l'eau, action qui aurait eu pour résultat la production d'un carbure $C^{40}H^{38}$, et qui n'eût été autre chose que le camphogène. L'expérience ne vient pas confirmer cette prévision.

En distillant l'acide campholique sur l'acide phosphorique anhydre, on obtient un liquide qui, purifié par une nouvelle distillation, bout à la température fixe de 135° centigrades.

Voici les résultats des analyses de ce corps :

I. 0gr,212 ont donné 0,248 eau, et 0,668 acide carbonique;
II. 0gr,275 ont donné 0,315 eau, et 0,868 acide carbonique.

D'où

	I.	II.
Carbone.	87,2	87,3
Hydrogène.	12,9	12,7
	100,0	100,0

La matière analysée est évidemment un carbure d'hydrogène : quant au rapport atomique entre le carbone et l'hydrogène, il n'est pas assez simple pour qu'il puisse ressortir des analyses d'une manière bien nette. On a, en effet,

C^8.	306,08	87,
H^7.	43,75	12,5
	349,83	100,0
C^9.	344,34	87,4
H^8.	50,00	12,6
	594,34	100,0

Mais la densité de la vapeur de ce liquide montre que ce dernier rapport est le véritable et conduit à admettre, pour ce nouveau carbure, la formule $C^{36}H^{32}$.

Voici les données de l'expérience :

Excès du poids du ballon. . .	0gr,194
Température du bain ramenée au thermomètre à air.	190° centig.
Volume du ballon.	178c.c.
Baromètre.	0m,755
Thermomètre.	17° centig.
Air resté dans le ballon. . . .	43c.c.

d'où

Poids du litre.	5,655
Densité.	4,355

On a, par le calcul,

36 vol. vapeur de carbone. .	15,1776
32 vol. hydrogène.	2,2016
	17,379
Densité calculée.	$\frac{17,379}{4}=4,344$.

En rapprochant cette formule de celle de l'acide campholique, on aurait l'équation

$$C^{40}H^{36}O^4-H^4O^2-C^4O^2=C^{36}H^{32},$$

pour se rendre compte de la formation du carbure obtenu.

Campholone.

En distillant le campholate de chaux, on a recueilli une huile qui, purifiée autant que le comportait la faible quantité de matière employée, paraît être la campholone.

0gr, 263 ont donné 0,275 eau et 0,787 acide carbonique ; d'où

Carbone.	82,8
Hydrogène.	11,6
Oxigène.	5,6
	100,0

La campholone $C^{38}H^{34}O=C^{40}H^{34}O^3-C^2O^2$ devrait contenir

C^{38}.	1455,8	82,5
H^{34}.	212,5	12,0
O.	100,0	5,7
	1766,3	100,0

La composition de la camphrone obtenue par M. Frémy s'éloigne trop des nombres précédents pour que ces deux produits puissent se confondre (1).

(*Ibidem.*)

II. HYGIÈNE, DIÉTÉTIQUE, PHARMACOLOGIE ET TOXICOLOGIE.

60. *Rapports généraux des travaux du conseil de salubrité, depuis* 1829 *jusqu'en* 1839; par M. Trébuchet.

Avant la révolution de 1789, M. Lenoir, l'un des derniers lieutenants de police de cette époque, et l'un de ceux qui s'occupèrent le plus particulièrement de la salubrité de la ville de Paris, consultait sur les questions d'hygiène et de salubrité, deux hommes, *Pia* et *Cadet de Vaux*, tous deux pharmaciens. Le dernier avait le titre d'inspecteur-général : c'était à lui qu'on renvoyait habituellement tous les objets d'hygiène. Plus tard, lors de l'institution du préfet de police qui concentra entre ses mains ce qui touchait à la salubrité et à la santé publique, ce magistrat consulta tantôt un médecin, tantôt un chimiste, tantôt un vétérinaire, suivant la nature des affaires sur lesquelles il avait à statuer.

Cet état de choses présentait des inconvénients d'autant plus graves que le nombre des affaires augmentant chaque jour, exigeait plus d'unité dans les rapports et plus d'activité dans les travaux ; on sentit alors la nécessité d'établir un conseil permanent. Telle fut l'origine du conseil de salubrité, institué par M. le préfet de police Dubois, le 6 juillet 1802. Il le composa de quatre membres, MM. Deyeux, Parmentier, Huzard père et Cadet-Gassicourt. En 1803, M. Thouret fut appelé au conseil; puis, plus tard, en 1807, MM. Leroux et Dupuytren; en 1810, M. Pariset remplaça M. Thouret, et ce fut à la même époque qu'eut lieu la nomination de M. le docteur Petit. Depuis, les hommes les plus honorables demandèrent à prendre part aux travaux du conseil

(1) Les expériences de M. Delalande avaient été faites par l'ancien procédé habituellement en usage pour les analyses organiques. Il les avait calculées avec le poids atomique du carbone de M. Berzélius. Nous n'avons cependant rien voulu changer à sa rédaction, car nous ne conservons aucun doute sur la formule qu'il avait adoptée pour l'acide campholique. (R.)

de salubrité. Ce fut ainsi qu'on y vit entrer successivement M. d'Arcet, en 1815; M. Marc, en 1815; M. Berard, en 1817; M. l'ingénieur Girard et M. Huzard fils, en 1819; MM. Pelletier et Juge, en 1821; M. Gautier de Claubry et M. Parent-Duchâtelet, en 1825; M. Adelon, M. Andral fils, M. Barruel et M. Labarraque, en 1828; M. le docteur Esquirol, en 1829. La plupart de ces hommes n'existent plus aujourd'hui : Deyeux, Parmentier, Huzard père, Cadet-Gassicourt, Thouret, Leroux, Dupuytren, Marc, Girard, Parent-Duchâtelet, Barruel, Esquirol, ne sont plus là pour diriger les travaux du conseil, pour lui apporter le tribut de leur longue expérience, de leur infatigable activité. Mais leurs travaux nous sont restes, et du moins, nous pouvons y puiser des enseignements utiles et nous eclairer encore de leurs précieux avis.

Aussi, et dans le but de conserver ces traditions précieuses qui maintiennent dans le conseil une unité de vue si remarquable, l'administration décida, dès l'origine, que ses rapports généraux seraient imprimés.

Cette publication qui s'arrêtait à 1828, et dont on desirait vivement la continuation, vient d'être reprise par les ordres de M. Gabriel Delessert, préfet de police.

Cette collection, d'un intérêt si général, embrasse donc maintenant une période de près de quarante ans.

Peut-être devons-nous nous féliciter des retards apportés dans la publication de ces rapports. En parcourant ces dix années, il devient plus facile de suivre le conseil dans la marche progressive de ses travaux, de reconnaître qu'ils s'appuient tous sur une jurisprudence constante, uniforme; qu'ils n'ont d'autre but que la conservation de la santé publique, l'intérêt bien entendu de la propriété et de l'industrie. Aussi, nous avons toujours pensé qu'indépendamment des rapports annuels, fort utiles d'ailleurs, mais renfermés dans un cercle trop étroit, il conviendrait de publier tous les dix ans un compte-rendu, qui, en rappelant ce qui s'est fait dans cette longue période, offrit un vaste sujet d'études aux administrateurs et aux administrés.

Depuis 1829, les rapports adressés à l'administration sur les nombreuses questions qu'elle a soumises au conseil, sont au nombre de 4,431. Mais, ce dont il ne reste aucune trace, ce sont les expériences, souvent même les rapports préparatoires, les courses et parfois les voyages que nécessite chacun de ces rapports; travaux dont le rapport n'est que le résumé, et qui impriment aux avis du conseil une si grande autorité.

Ces avis se rapportent à trois grandes divisions d'affaires, l'*hygiène*, la *salubrité*, l'*industrie*. Dans l'*hygiène*, viennent se classer, entre autres matières, les recherches sur les altérations d'aliments, sur les vases qui servent à leur préparation, sur les mesures dont les vases et ustensiles de cuivre doivent être l'objet, eu égard aux usages auxquels ils sont employés; les expériences sur la falsification des sels, sur l'altération du pain et des farines par différentes substances, sur les substances vénéneuses employées à la coloration des bonbons, liqueurs, etc.; l'examen des procédés employés pour la préparation de la charcuterie; l'examen des eaux servant de boissons; la falsification des farines de lin et de moutarde; l'usage de viandes provenant d'animaux morts de maladies; les recherches sur la salubrité des habitations. La *salubrité* comprend les amphithéâtres d'anatomie, leur construction, les moyens de remédier aux causes d'insalubrité que présentent ces établissements; l'ecoulement des eaux sulfureuses provenant des bains publics; l'utilité des bornes-fontaines, les visites des casernes et les mesures d'assainissement dont elles doivent être l'objet : les améliorations à introduire dans le chauffage des établissements qui emploient le charbon de terre; les dispositions à prendre pour les dépôts d'immondices dans les communes rurales; l'assainissement des égouts; l'écoulement des eaux ménagères et industrielles; les mesures à prendre pour les exhumations; l'examen de divers appareils pour la vidange des fosses d'aisances; les améliorations à introduire dans cette partie du service; l'assainissement des marchés; les visites des prisons; les rapports qui s'appliquent *à l'industrie*, concernent notamment, la construction des abattoirs; la condensation des gaz et vapeurs provenant des opérations d'affinage de métaux; la fabrication, la conservation et la vente des allumettes fulminantes et ignifères; les mesure de précaution à adopter dans la construction des ateliers de poudre fulminante et dans la manipulation des matières qui y sont employées; les mesures à prendre pour le transport du fulminate de mercure; les recherches sur l'emploi des bitumes et sur les conditions à prescrire aux fabricants; la fabrication des bougies; les conditions à imposer aux ateliers de boyauderie; les recherches sur le chauffage des buanderies et sur la nécessité de décomposer les eaux savonneuses pour en empêcher la putréfaction; les mesures hygiéniques applicables aux fabriques de céruses et les recherches sur les maladies des ouvriers; les propositions de classification pour diverses industries, telles que les fabriques de chapeaux de soie, les forges, les fabriques et dépôts d'éther; les battages de tapis; la dissolution du caoutchouc; les appareils domestiques d'éclairage par le gaz; la distillation d'huile de résine; la préparation des fanons de baleine; l'épuration des plumes et duvets, etc.; les mesures à prescrire aux ateliers de dérochage du cuivre; les mesures propres à éviter que les vapeurs mercurielles provenant des ateliers de doreurs ne se répandent dans le voisinage; l'application de l'appareil du colonel Paulin à l'assainissement de ces ateliers, l'examen de nouveaux procédés d'équarissage; l'établissement d'un clos central d'équarissage et les projets de règlement qui doit être appliqué à cet établissement; les inconvénients que présentent généralement les fonderies de suif, les perfectionnements dont elles peuvent être l'objet dans l'intérêt de la salubrité et de la nature des produits; les recherches sur le gaz portatif non comprimé et sur les avantages que présente ce nouveau mode d'éclairage; les recherches sur l'emploi des résidus provenant de la distillation de la houille; les inconvénients produits par les machines à vapeur, notamment par la nature du combustible employé au chauffage de ces appareils; la préparation et les

inconvénients du noir de fumée; les moyens à employer pour l'enlèvement de l'or et de l'argent dont les plaqués et les bronzes sont revêtus; les visites de fabriques de produits chimiques; la nature des opérations pratiquées dans les distilleries de résines; les fours à reverbère employés dans la combustion des côtes de tabac, les perfectionnements apportés dans cette opération; les dispositions réglementaires sur les vacheries; les dangers que présentent les trous à drèche et les dispositions à prendre à cet égard; l'examen des procédés qui ont pour objet le zincage du fer; les recherches sur la culture de la batterave et sur la fabrication de sucre indigène.

Ainsi l'hygiène, la salubrité, l'industrie, offrent au conseil de salubrité un vaste champ de recherches et d'études, et on peut dire qu'il n'est aucune question se rattachant à l'une de ces trois grandes attributions de l'administration qu'il n'ait profondément méditée et qu'il n'ait en partie résolue. Si maintenant, nous portons nos regards sur d'autres sujets, nous trouvons encore d'importants travaux qui touchent par plusieurs points aux différentes matières dont nous venons de parler, mais qui n'ont pas comme elles un caractère spécial, parfaitement déterminé; tels sont les rapports concernant les épidémies; la variole; les mesures à prendre pour les prévenir ou les combattre; les épizooties qui ont régné à diverses époques sur plusieurs espèces d'animaux, et notamment sur les vaches laitières; les recherches sur la communication de la morve à l'homme; la vente des chevaux morveux et les mesures réglementaires dont ils doivent être l'objet, ainsi que les autres animaux atteints de maladies contagieuses; les mesures à prendre contre les chiens atteints de la rage, et les premières précautions en cas de morsures faites par ces animaux; le moulage, l'autopsie ou la momification des cadavres; l'instruction sur les secours qui doivent être administrés aux noyés et asphyxiés, les mesures à prendre pour constater le nombre de ces accidents ainsi que des suicides; la rédaction d'un nouveau tableau nosographique des maladies qui peuvent causer la mort; les mesures à prendre pour prévenir l'incendie dans les théâtres, etc., etc.

Tel est l'aperçu général des matières sur lesquelles le conseil a été appelé à donner ses avis. Il nous reste maintenant à dire les circonstances qui les ont nécessités et les résultats qu'ils ont produits.

Dès l'année 1809, le conseil de salubrité avait signalé la présence du cuivre dans l'eau de fleurs d'oranger et avait reconnu la nécessité de la faire examiner de temps en temps, surtout lorsqu'elle arrive de Provence dans des *estagnons*. Cette première surveillance produisit quelques bons résultats. Mais en 1829, l'attention du conseil fut de nouveau appelée sur ce point, et cette fois il s'agissait d'acétate de plomb. Il se livra à des expériences nombreuses, et il acquit la certitude que toutes les eaux de fleurs d'oranger ne contiennent pas du plomb; que celle surtout qui est expédiée de *Grasse* dans des bouteilles en verre qu'on nomme *sacoches*, n'en contiennent pas un seul atome. Le plomb n'a été trouvé que dans l'eau expédiée du midi de la France, en quantité considérable, dans les estagnons, grands vases en cuivre très-mince, étamés avec de l'étain impur et au fond desquels on a coutume de couler une forte couche de soudure de basse qualité contenant, par conséquent, beaucoup de plomb. Or, l'eau de fleurs d'oranger nouvellement distillée, contient une petite quantité d'acide acétique, et cet acide qui augmente par la conservation de l'eau, enlève le plomb de l'étamage et l'en sature progressivement, en sorte que plus l'eau de fleurs d'oranger a séjourné dans les estagnons; plus elle contient d'acétate de plomb. Le conseil proposa donc de donner l'ordre aux fabricants et marchands d'eau de fleurs d'oranger, de n'employer dorénavant que l'étain pur pour la soudure et l'étamage des estagnons; de ne conserver cette eau à l'avenir que dans des vases en verre ou en grès; de faire faire des visites chez tous les marchands d'eau de fleurs d'oranger, dans le but de s'assurer si elle contient de l'acétate de plomb, afin d'en précipiter ce métal par un agent chimique convenable, etc.

En même temps que le conseil examinait cette intéressante question, il donnait une attention particulière au commerce des sucreries et bonbons coloriés, et s'appliquait à prévenir les accidents fort graves que l'emploi des substances vénéneuses, pour cette coloration, avait occasionnés. Ainsi, il reconnut facilement la présence des sels de plomb, de cuivre et d'arsenic dans les couleurs employées par les confiseurs; dans quelques cas, ils s'y trouvaient en si grande abondance, qu'un jeune enfant aurait pu s'empoisonner en mangeant seulement cinq ou six dragées. Le conseil proposa donc de défendre l'emploi de substances minérales quelconques pour la coloration des liqueurs, bonbons, dragées, pastillages et autres sucreries, et de visiter chaque année aux approches du jour de l'an, les ateliers des confiseurs et les boutiques des marchands. Il completa ces propositions par un avis dans lequel se trouvaient indiquées toutes les substances dont les confiseurs pouvaient se servir pour la coloration des bonbons. Nous verrons plus tard la suite que l'administration a donnée à cet important travail.

Mais l'un des objets sur lesquels se fixe plus particulièrement la sollicitude du conseil est le pain. C'est, il est vrai, ce qui intéresse le plus directement la population. La qualité du pain peut être altérée par diverses substances, mais on n'aurait jamais pu prévoir qu'on emploierait des substances vénéneuses dans le but d'en améliorer la fabrication, ostensiblement du moins. Cependant le tribunal correctionnel de Bruxelles fut appelé il y a quelques années à juger des boulangers traduits devant lui sous la prévention d'avoir vendu du pain altéré par des substances vénéneuses. A l'occasion de cette affaire, le préfet de police demanda au conseil si, comme ces boulangers l'alléguaient pour leur défense, une petite quantité d'une substance qu'ils désignaient sous le nom *d'alun bleu*, introduite dans la levure du pain, avait la faculté de le rendre à la fois plus blanc et moins compacte.

Pour donner son avis, le conseil examina d'abord à quelle substance on pouvait donner le nom d'alun *bleu*, quelques personnes désignent bien le sulfate de cuivre, sous ce nom d'alun bleu, mais le plus

grand nombre désigne sous ce nom, l'alun en roche (sulfate acide d'alumine et de potasse), parce qu'en effet, la cassure de ce sel en masse, a un reflet bleuâtre, et comme de tous les sulfates, le sulfate à base d'alumine est le seul qui porte le nom d'*alun*, il est à présumer que c'est ce sel ou l'alun en roche, qu'on désigne sous le nom d'*alun bleu* et non le sulfate de cuivre qui est connu dans le commerce sous le nom de *vitriol bleu*.

En effet, on sait depuis longtemps, que l'alun, par l'action d'une chaleur égale à celle d'un four de boulanger, se fond, se tuméfie, augmente de volume et se convertit en une masse poreuse, légère et très-blanche, qui n'est plus de l'alun, mais un mélange de beaucoup de sous-sulfate insoluble et encore d'une petite quantité d'alun, substance non vénéneuse, mais astringente. Il est probable que cette propriété, connue de quelques boulangers, les aura déterminés à ajouter au pain fabriqué avec certaines farines, une petite quantité de cet alun qui, sans être nuisible à la santé, blanchit réellement le pain, en même temps que, par sa cuisson, la croûte prend une couleur dorée à une moindre chaleur.

Quant à l'emploi du sulfate de cuivre (vitriol bleu), il n'a pu être indiqué que par une erreur grossière, comme moyen de blanchir le pain : cependant un boulanger de la ville de Gand se trouvait poursuivi pour avoir introduit de ce sel vénéneux dans la pâte du pain qu'il fabriquait; la commission nommée pour examiner ce pain, n'ayant pu y découvrir aucune trace de cuivre, en fit confectionner avec un kilogramme de farine, à laquelle elle ajouta, dit-elle, vingt-quatre grains de sulfate de cuivre, déclarant ensuite, qu'il lui avait été impossible de découvrir dans ce pain la moindre trace du sel qu'elle y avait introduit.

D'après une semblable assertion, il devenait intéressant de se livrer à des recherches sur cet objet ; en conséquence, le délégué du conseil qui fut chargé de ce travail, fit faire, sous ses yeux, quatre pains d'un kilogramme de farine; dans l'un de ces pains, on ajouta douze grains de *sulfate de cuivre*, dans l'autre huit grains, dans le troisième quatre grains, et deux grains seulement dans le quatrième. Ces pains levèrent mal, et quoique la farine avec laquelle ils furent faits, donnât du pain très-beau et très-blanc, les quatre pains avaient une mie matte qui présentait à peine quelques yeux; celle du pain nº 1 avait une couleur verte désagréable; celle du pain nº 2 était également verte moins foncée que la précédente; celle nº 3 était encore verdâtre, et celle du nº 4, quoique d'une apparence incolore, ne pouvait pas supporter la comparaison avec celle du pain fait avec la farine pure.

Tous ces pains furent brûlés séparément, dans des creusets de porcelaine, jusqu'à complète incinération; toutes les cendres étaient frettées, celles du pain nº 1er étaient d'un beau bleu d'azur; celles du nº 2 étaient d'un bleu céleste plus clair; celles du nº 3 avaient encore une teinte bleue moins foncée, et celles du nº 4 étaient si peu colorées qu'on n'aurait pas pu en inférer qu'elles contenaient du cuivre ; mais toutes ces cendres traitées par l'*acide sulfurique étendu d'eau*, ont donné des dissolutions qui, traitées séparément par l'acide *hydrosulfurique*, ont produit des précipités noirs de *sulfure de cuivre*, lesquels précipités, traités à leur tour et séparément par l'*acide nitrique concentré*, ont fourni chacun une quantité de nitrate de cuivre, à quelques fractions près, égale à celles des sulfates ajoutés à chacun des quatre pains.

Il résulte donc des expériences précédentes qui ont été faites avec le plus grand soin :

1º Que le sulfate de cuivre (vitriol bleu) ne peut point être employé dans la fabrication du pain, dans le but d'en améliorer le levage et de le blanchir, car il s'oppose au levage et en colore désagréablement la mie;

2º Que par l'incinération, et en employant les moyens convenables, on peut retirer la presque totalité du sel cuivreux ajouté au pain.

Nous dépasserions les bornes de cet article si nous reproduisions les nombreux rapports faits sur les pains ou farines soumis à l'analyse du conseil, et, notamment, sur les pains et farines destinés au service des prisons, sur le mélange des farines et sur la qualité du pain préparé avec la farine mêlée de fécule. Le conseil, après avoir examiné ce pain, a reconnu qu'il n'était pas désagréable au goût, et qu'il n'était pas susceptible de nuire à la santé ; cependant, il n'a pu se prononcer sur ses qualités nutritives ; il a donc été d'avis, que si du pain fait avec la farine mêlée de fécule était livré à la consommation, il faudrait que ce pain eût une forme particulière, afin que le public, sût quelle est la nature de l'aliment qui lui est vendu. Les mêmes conclusions ont été prises pour la vente du pain fait avec de la farine mêlée d'un septième de farine de riz. Ce pain est, suivant le conseil, savoureux et appétissant; il est d'une bonne conservation et durcit moins vite que le pain préparé par la méthode ordinaire. Quant à ses qualités nutritives, le conseil ne peut s'expliquer à cet égard, cette question étant une de celles qui, dans l'état actuel de la science, est des plus difficiles et qui ne peut avoir de solution que dans un usage prolongé de ce pain. Pour compléter cette série de rapports sur tout ce qui touche à cet aliment, nous devons parler des réservoirs en plomb à l'usage des boulangers. Il importait de savoir si l'emploi que font les boulangers de Paris de réservoirs en plomb, pour conserver l'eau qui sert à la panification, peut donner lieu à des accidents; si l'usage de ces réservoirs doit être interdit, ou s'il peut être toléré, en leur faisant subir quelques modifications?

Le conseil a étudié cette question importante qui est devenue, parmi les chimistes, un objet de controverse. Les uns ont affirmé que l'eau se charge d'oxide de plomb, par son séjour dans les réservoirs formés de ce métal. D'autres chimistes, non moins recommandables, et entre autres, Guyton de Morveaux, ont établi, au contraire, que la présence d'un sel neutre, tel que sulfate, nitrate ou muriate, en quelle quantité que ce soit, comme 000,2, suffit pour que l'eau ne dissolve pas le plomb, et ils expliquent ainsi l'usage que l'on fait, sans danger, de l'eau de la Seine et des eaux de puits conservées dans des vases de plomb, avec ou sans le contact de l'air.

Cette diversité d'opinions a nécessité de nombreuses expériences qui ont été faites, avec la plus grande exactitude, par une commission du conseil de salubrité. Il résulte de ces expériences :

1° Que l'eau distillée, mise dans un réservoir, donne lieu, au bout de quelques instants, à la formation d'un sel de plomb blanc ; mais que ce sel ne se dissout pas dans l'eau, qu'au contraire, il se précipite au fond du réservoir ;

2° Que les eaux de Seine et de puits, placées dans des réservoirs de plomb, ont donné lieu, au point de contact de l'eau et de l'air, à la formation d'une matière saline blanche, qui ne se dissout pas dans l'eau, mais qui se précipite au fond du vase ;

3° Que l'eau de Seltz gazeuse se comporte, dans les réservoirs de plomb, de la même manière que les eaux de Seine et de puits. Avant d'affirmer ce qui précède, la commission avait laissé, pendant quelques semaines, de l'eau dans quatre réservoirs en plomb. Le liquide s'était évaporé en presque totalité, et le reste de cette eau, filtré, n'a laissé apercevoir aucune trace de plomb, par l'emploi des réactifs les plus sensibles, tels que le chromate de potasse, l'acide hydro-sulfurique et l'hydriodate de potasse.

De l'eau qui avait séjourné dans un baquet recouvert à l'instant dans toute sa profondeur, d'une matière saline formée de carbonate de plomb et de chaux, de sulfate de chaux et de matières organiques, n'a point laissé apercevoir de traces de plomb par l'action des réactifs les plus puissants sur cette eau.

Par suite de ces expériences, le conseil a emis l'opinion formelle, qu'il peut être permis aux boulangers de se servir de réservoirs en plomb, mais à la condition qu'ils feront placer à trois pouces du fond du réservoir un robinet, afin que le carbonate insoluble, s'il s'en forme, puisse se déposer dans l'eau au-dessous du robinet ; et sous condition encore, qu'ils feront nettoyer ces réservoirs une fois par mois. Pour plus de sûreté, le conseil a pensé qu'on pouvait exiger des boulangers, que les feuilles de plomb qui tapissent ces réservoirs fussent enduites d'une légère couche de cire qui empêcherait le contact de l'eau avec le métal, et préviendrait la formation du carbonate de plomb insoluble. Pour appliquer cette cire, il suffirait de chauffer légèrement le plomb qu'on frotterait rapidement et plusieurs fois, avec un chiffon de laine enduit de cire.

Indépendamment de ces questions qui se rattachent à la qualité même du pain, le conseil a examiné quels pouvaient être les inconvénients de l'usage des balances en cuivre pour peser la pâte qui sert à la confection du pain. On sait que les plateaux de ces balances sont en cuivre, et qu'au lieu d'être nettoyés avec des linges, ils le sont avec les chaînes auxquelles ils sont suspendus, et qui, pour cet usage, sont mises en pelotes et agissent comme le ferait une brosse. Cet état de choses a vivement fixé l'attention du conseil, sous le point de vue du danger qu'il peut présenter ; en effet, la pâte composée d'eau, de farine, et contenant, en outre, une certaine quantité de sel marin, s'attache aux plateaux des balances et exerce sur le métal une action chimique dont le résultat est l'oxidation du cuivre : l'oxide ou les sels de cuivre formés, pénètrent ensuite dans la portion de la pâte qui plus tard est détachée par le frottement des chaînes.

On conçoit que, dans ce cas, de l'oxide de cuivre peut être introduit dans le pain, et qu'il est important dans l'intérêt de l'hygiène publique, de prendre des mesures pour empêcher que, par négligence ou par imprudence, du pain qui contiendrait même de très-petites quantités de sels de cuivre, soit livré à la consommation. Le conseil a pensé qu'on préviendrait tout danger :

1° En obligeant les boulangers à n'employer que des balances dont les plateaux seraient en tôle étamé ;

2° En prescrivant de nettoyer les plateaux des balances au moyen d'un paquet fait avec des chaînes de fer étamé, qui ne serviraient qu'à cet usage ;

3° En les astreignant à laver à l'eau chaude le paquet de chaînes et la terrine où ils le placeront ;

4° En défendant aux boulangers d'employer, dans leurs boulangeries, des ustensiles en cuivre jaune, ou rouge et en zinc ;

5° Enfin, en ordonnant aux boulangers, si l'on ne trouve pas convenable de leur imposer l'exécution des mesures indiquées dans les articles 1 et 3, de faire étamer solidement les chaînes et les plateaux de leurs balances, et les ustensiles qu'ils auraient en cuivre jaune et rouge et en zinc.

Le conseil s'était occupé, à différentes époques, de la falsification des sels, et il n'avait cessé de prêter un actif concours aux mesures de surveillance prescrites par l'administration. Malheureusement ses efforts furent longtemps infructueux ; aujourd'hui encore, les analyses auxquelles il s'est livré sur plus de 6000 échantillons de sel, prouvent que la fraude subsiste toujours, quoique cependant d'une manière moins grave pour la santé publique. En 1829, le conseil proposa d'interdire la vente des sels qui contiendraient de 5 à 6 pour 100 de sels à base de potasse, et, en outre, de s'opposer à la vente des sels mêlés de varech, même à une faible dose. Plus tard, le conseil a renouvelé ses recherches ; plus de 3000 échantillons de sels, prélevés chez les marchands, furent analysés par M. Chevallier, qui reconnut que 309 échantillons se trouvaient falsifiés, soit par le plâtre en poudre, soit pas les sels de potasse, soit par le sulfate de soude, soit enfin par les iodures ; ces falsifications portaient d'ailleurs principalement sur les sels gris. Les expériences ultérieures faites par le conseil ont confirmé ces résultats ; elles l'ont de plus amené à reconnaître que les sels tirés des salines du midi sont plus purs que les sels de l'ouest, ils contiennent moins de matières insolubles étrangères au sel marin.

Nous voudrions pouvoir suivre le conseil dans ses nombreuses observations sur le filtrage des eaux, sur l'usage des vases et ustensiles de cuivre, sur les dangers qu'ils présentent suivant les circonstances dans lesquelles ils sont employés, et sur les mesures dont ils doivent être l'objet ; mais il nous reste encore beaucoup à extraire pour montrer quelle est sa sollicitude pour tout ce qui intéresse le bien-être de la population et la conservation de la santé publique.

Le conseil, dans un article intitulé : *Nécessité*

de soumettre la construction des habitations à des réglements sanitaires, inséré dans son *Rapport général* (année 1827, page 59), émettait le vœu de voir établir au centre de chaque quartier, une place spacieuse plantée d'arbres et entourée d'une grille, où les enfants de toutes les classes pussent sans crainte et sans surveillance spéciale de la part de leurs parents, se livrer aux exercices que comportent leur âge et où les habitants de tous les âges pourraient aller jouir de l'influence solaire et respirer un air plus pur que dans leurs habitations; cette détermination, disait-il, est d'autant plus urgente à prendre, que presque tous les jardins ont fait place à des maisons, à des rues ou à des passages, et que la plupart de ceux qui ont été conservés sont entourés de maisons si élevées que la végétation y languit faute d'air et de lumière, ce qui rend leur existence plus nuisible qu'utile à la salubrité. A ces raisons, qui n'ont rien perdu de leur évidence, nous ajouterons celle qui résulte des avantages que le quartier recueillerait de la présence de pareilles places, sous le rapport de l'assainissement, en favorisant la ventilation des rues; car une place est pour toutes les rues qui viennent y aboutir un véritable fourneau d'appel à double courant, agissant la nuit comme le jour et d'une manière continue, en même temps qu'elle est un puissant moyen de faciliter l'action des vents dans l'intérieure de la ville.

En plaçant les écoles gratuites dans le voisinage de ces places, on offrirait aussi aux enfants de la population pauvre un avantage qu'on peut rarement leur procurer, celui d'être soumis à l'action salutaire du soleil, de respirer un air pur et de faire de l'exercice à l'abri de tout danger pendant les jours de congé et les heures de récréation.

Ces considérations puissantes conduisent naturellement le conseil à parler de la construction des habitations sous le double rapport de la salubrité publique et privée.

« Il est, dit-il, dans la marche de la civilisation, comme dans celle des sciences, des époques de progrès qui doivent être marquées par la création de lois nouvelles. Chez toutes les nations, les monuments qui en attestent l'orgueil ont précédé les monuments qui témoignent de leur véritable gloire; les premiers stériles, pour ainsi dire, dans leur existence, fixent les regards par la beauté de leurs formes, par l'élégance et la grandeur de leurs proportions; les seconds, créés pour la richesse ou le bonheur des peuples, appellent l'attention sur l'utilité ou la sagesse de leur création. Cette époque de véritable gloire est arrivée pour la France: assez de monuments stériles couvrent son sol encore inféconds sous tant de rapports; des travaux d'utilité publique, des lois qui concourent au bonheur commun, voilà les monuments qu'il s'agit d'élever aujourd'hui.

« C'est d'un monument de cette dernière espèce, que le conseil ose proposer l'érection, en demandant une loi qui règle la construction des villes, des villages et des habitations sous le double rapport de la salubrité publique et privée; loi monumentale s'il en fût jamais, puisqu'elle embrassera la France dans ses conceptions, que tous les citoyens pourront jouir, avec une parfaite égalité, de ses bienfaits, et que le prolétaire, plus que le riche encore, se trouvera protégé par elle dans sa santé, dans sa vie, dans son bonheur; car la santé, c'est la vie; c'est plus, c'est le bonheur.

« Une pareille loi n'a existé chez aucun peuple ancien, bien que l'on trouve, cependant, chez plusieurs d'entre eux, des preuves non équivoques de la sollicitude que leurs législateurs ont apportée à faire entrer dans les lois, des préceptes d'hygiène applicables aux populations qu'ils dirigeaient.

« Parmi les peuples modernes, on trouve, à la vérité, chez la plupart, des ordonnances et des règlements qui sont relatifs à la salubrité des villes et des habitations, mais leur action ne s'étend pas au delà des localités pour lesquelles ils ont été faits, et peu ou point connus hors de ces localités, ils sont encore très-imparfaits et tout à fait insuffisants pour ces localités mêmes.

« Cependant, peut-on douter encore de l'immense influence que la salubrité des villes, des villages et de l'habitation, même de celle qui est isolée au milieu des champs, exerce sur la santé et la vie des populations. Toutes les statistiques générales et particulières attestent cette extrême influence, et il n'est pas de médecin un peu observateur qui n'ait eu d'occasions fréquentes de la constater au lit de ses malades.

« Il faudrait être comme l'homme, si bien peint par le psalmiste, pour se refuser à une pareille évidence, *oculos habent et non videbunt*. Comment expliquer, en effet, ou plutôt, à quoi attribuer la différence que l'on remarque entre la mortalité d'un quartier et celle d'un autre quartier d'une même ville, d'une rue et celle d'une autre rue d'un même quartier ou d'un même village, enfin la différence que l'on observe, sous ce rapport, entre les diverses maisons d'une même rue et entre celles ainsi qui sont complétement isolées. La misère, nous dira-t-on encore; oui, sans doute, la misère est une cause puissante de mortalité, mais c'est surtout parce qu'elle est réléguée dans les quartiers, les rues et les maisons les plus insalubres; qu'elle vit habituellement au milieu de la malpropreté et de l'encombrement, c'est-à-dire au milieu d'un air infecte; et lorsqu'il n'y a pas de misère, ou bien lorsqu'elle existe au même degré, dans les quartiers, dans les villages, dans les rues et les maisons que l'on compare, et mieux encore, lorsque la pauvreté se rencontre précisément là où il y a moins de mortalité, où trouver la cause de cette différence, si ce n'est dans l'insalubrité des lieux que l'on habite.

« Si vous n'aviez éprouvé vous-même, monsieur le préfet, dans une des plus belles rues de Paris, et à proximité de la promenade la plus fréquentée de cette capitale, l'influence que la construction de la maison que l'on habite exerce sur la santé, nous chercherions par des faits, à vous convaincre de cette vérité; mais nous sommes heureux de n'avoir besoin que d'en appeler à votre propre expérience. D'ailleurs, ce grand fait qui ressort naturellement de la comparaison que vous avez établie dans un rapport adressé à M. le ministre du commerce et des travaux publics, en date du 31 juin 1832, entre la mortalité du quartier de l'Hôtel-de-Ville et celle

du quartier de la Chaussée-d'Antin ne vous a pas échappé; encore, dans cette différence frappante qui se trouve entre la mortalité de ces deux quartiers, n'avez-vous pas tenu compte de celle des pauvres qui ont été mourir dans les hôpitaux, et qui, sans contredit, ont été en plus grand nombre, pour le quartier de l'Hôtel-de-Ville que pour celui de la Chaussée-d'Antin. Ce que le calcul vous a démontré pour un quartier de Paris, existe pour tous, à des degrés divers, et le même calcul appliqué (1) à d'autres localités très-éloignées de la capitale, où la fortune, les habitudes, le régime et la nature des travaux auxquels les habitants se livrent, sont à-peu-près les mêmes, a donné des résultats analogues, présentant les mêmes extrêmes, sans qu'il soit possible d'en assigner d'autres causes que l'insalubrité des habitations entendue dans sa plus large acception.

« Le conseil pourrait accumuler les faits, les calculs et les citations, pour appuyer l'opinion qu'il s'est formée de la nécessité d'une loi qui règle la construction des villes, des villages et des maisons, sous le double rapport de la salubrité publique et privée, mais il n'a pas besoin de recourir à tant de soin pour vous faire partager sa conviction, et il est bien persuadé qu'en vous proposant de provoquer une loi aussi importante, c'est aller au-devant du désir que vous avez de concourir au bien-être de vos concitoyens, et servir le zèle éclairé de M. le ministre de l'intérieur pour tout ce qui est grand et utile. »

Nous terminerons cette importante série de rapports qui traitent plus particulièrement de l'hygiène publique, par l'examen d'une question qui depuis quelques années se présente fréquemment; elle est relative à la nourriture des porcs avec la viande du cheval.

L'administration ayant été avertie que plusieurs personnes qui ont des porcheries faisaient usage, pour la nourriture de leurs porcs, des débris des animaux, cette question, d'une haute importance, a été soumise au conseil, qui l'a étudiée avec le plus grand soin et de manière à pouvoir la résoudre d'une manière positive. C'est par suite de longues recherches, que le conseil a été d'avis, que l'administration doit favoriser de tout son pouvoir, et par des motifs puissants d'économie administrative et d'hygiène, la direction qu'ont prise certains industriels, dans la modification qu'ils ont apportée dans le régime des porcs destinés à l'engrais. Sous le rapport de l'économie administrative, on donnera aux chevaux hors de service une plus grande valeur; on crée, à la porte de Paris, une nouvelle branche d'industrie très-lucrative, on livre à la population une masse plus abondante de nourriture animale qui lui est si nécessaire; enfin, l'on trouve le moyen d'utiliser des produits autrefois en partie perdus; car si les chevaux, préparés par les nouveaux moyens, ne peuvent pas être consommés par les porcs dans toutes les saisons, comme leurs chairs se dessèchent facilement, elles peuvent être conservées pour un autre temps, ou bien transportées dans les campagnes, où elles opéreront certainement des effets qui seront très-avantageux sous le rapport de l'hygiène. Le conseil établit en outre que les porcs, nourris avec la viande de cheval, ne changeront pas de caractère, qu'ils ne deviendront pas féroces, et par conséquent, plus dangereux pour les enfants, comme on avait voulu le faire craindre; que la viande des porcs qui auront fait usage de cette nourriture sera bonne et salubre, qu'elle n'aura ni mauvais goût, ni mauvaise odeur, et que la cuisson et l'action digestive sont plus que suffisantes pour détruire tous les principes qu'un aliment mal choisi aurait pu introduire dans les chairs destinées à devenir notre propre nourriture; enfin, qu'il n'y a pas de meilleur moyen pour détruire tous les chantiers d'équarissage, et faire disparaître de la porte de la capitale ces établissements qui excitent notre horreur, qui font perdre tant de valeur aux propriétés auprès desquelles ils sont situés, et dont il a été impossible à l'administration de se débarrasser, malgré les efforts qu'elle n'a cessé de faire pour cela depuis plus d'un siècle.

Le conseil ajoute que l'emploi, dans les porcheries, des viandes provenant des débris d'animaux, tout en faisant disparaître les chantiers d'équarissage, impose cependant à l'administration le devoir de veiller sur la manière dont sont tenues les porcheries, contenant un grand nombre d'animaux; cette surveillance est d'autant plus nécessaire, qu'il a été reconnu que la nourriture animale donne aux excréments des porcs une fétidité plus grande et plus désagréable que celle qui est particulière à ces excréments, lorsque l'animal est soumis au régime végétal. Le conseil a pensé, en outre, qu'il serait peut-être utile de fixer sur ce point l'attention de MM. les maires des communes rurales, en les priant de surveiller, d'une manière toute particulière, ceux de leurs administrés qui donneront, à leurs porcheries, un accroissement de proportions, qui ne se trouverait pas en rapport avec les habitudes et les besoins ordinaires des fermiers et des habitants des campagnes.

Sous certains points de vue, la salubrité se confond avec l'hygiène, elle la domine d'un autre côté, car sans elle on ne peut établir de bonnes règles d'hygiène; aussi fixe-t-elle d'une manière toute spéciale l'attention du conseil; on ne le voit reculer devant aucune difficulté, devant aucune mission, quelque pénible, quelque dangereuse même qu'elle puisse être. Rien n'échappe à sa vigilante attention, et l'administration est toujours certaine de trouver son appui pour toutes les améliorations qu'elle veut introduire dans cette branche si importante du service public. C'est ainsi qu'il passe en revue tout ce qui tient à l'assainissement des égouts, à l'amélioration du pavage, à l'établissement des bornes-fontaines, à l'écoulement des eaux ménagères ou industrielles, au curage des puits, des puisards. La construction des fosses d'aisances, ces causes incessantes d'insalubrité et d'incommodité le préoccupe surtout. Voici comment il s'exprime à cet égard.

« La vidange des fosses d'aisances dans la ville

(1) Mémoire sur le mouvement de la population dans le diocèse de Maurienne, de 1810 à 1830.

de Paris est devenue une charge très-grave pour les propriétaires, et cette charge tend toujours à s'accroître; cela tient aux modifications apportées dans la construction de ces fosses, à l'emploi plus abondant des eaux, emploi nécessité par la forme actuelle des siéges, et surtout par l'usage des bains à domicile.

« Il est évident que la première des conditions, pour obtenir un résultat à la fois économique et salubre, est de séparer, sur les lieux mêmes de la production, les matières solides d'avec les matières liquides, de conserver celles qui ont une valeur intrinsèque, et de rejeter celles qui ne sont qu'embarrassantes.

« Depuis plus d'un demi-siècle, quelques hommes animés de l'amour du bien public, et plusieurs spéculateurs, ont dirigés leurs recherches sur la manière d'obtenir cette séparation; nous devons mettre à leur tête Girard et Gourlier, M. Casaneuve, Sanson, Derosne, Chaumet, les auteurs de l'article qui se trouve dans le *Mémorial de l'Officier du Génie*, enfin MM. Payen et Dalmont, architectes.

« Le système de Gourlier est séduisant; s'il n'a pas encore été soumis à toutes les expériences qu'il nécessité, on peut assurer d'avance qu'il doit réussir, et qu'on en tirera un parti avantageux.

« Les avantages du projet de Gourlier se retrouvent à un plus haut degré dans celui qui a été adopté pour les casernes et pour le corps du génie militaire.

« Le système des fosses mobiles a pour lui la sanction du temps, il peut s'appliquer partout, il facilite l'enlèvement des matières et permet de le faire sans odeur et sans malpropreté; il préserve les ouvriers du danger d'asphyxie; il empêche la dégradation de nos édifices et contribue à augmenter la masse disponible des engrais.

« On ne peut pas, pour prévenir les conséquences les plus graves, envoyer les liquides provenant des fosses dans des puisards, et les mettre en communication avec la nappe supérieure du sol dans laquelle aboutissent nos puits; la prudence exige qu'on ne les dirige pas dans la seconde nappe qui, sur bien des points de Paris, fournit encore de très-bonne eau; s'il est possible de la conduire, sans de grands inconvénients, dans les courants tout à fait inférieurs, l'avis de beaucoup de personnes expérimentées est qu'on ne doit pas le faire *sous Paris*, pour des quantités d'eau trop considérables, et qu'il faut réserver cette ressource pour des localités mal disposées et qui se rencontrent rarement.

« Tout prouve que l'on peut sans inconvénient envoyer à la Seine les liquides provenant des fosses d'aisances; un travail fait autrefois par Hallé et Fourcroy sur les boues de Paris, ajoute un grand poids à cette opinion; les jaugeages anciens et récents, ainsi que l'observation journalière des faits, démontrent que la quantité d'eau sale envoyée à la Seine, et comparée à l'eau de cette rivière, sera si minime, qu'elle restera toujours inaperçue, et ne pourra nuire en aucune manière à la salubrité.

« Pour conduire ces eaux à la Seine, la première idée qui se présente est de les jeter dans un des trois grands égouts qui entourent Paris du côté du nord.

« Une foule de faits et d'observations prouvent que cet envoi dans les égouts des matières liquides provenant des vidanges, n'infectera pas ces égouts et ne fera pas courir de danger à ceux qui les parcourront, que cette infection sera d'autant moins à craindre avec les appareils de Gourlier, avec ceux des fosses mobiles, et celui qui a été adopté par le génie militaire, que, par ces différentes méthodes, la séparation se faisant lentement et successivement, les liquides n'emportent avec eux que très-peu de matières solides.

« Tout semble démontrer qu'en mélangeant à une suffisante quantité d'eau les liquides provenant des fosses d'aisances, on pourrait sans inconvénient les jeter sur la voie publique, et s'en débarrasser de cette manière; mais la prudence exige qu'avant de rien innover à cet égard, ce projet soit soumis à des expériences minutieuses et multipliées; ces expériences sont d'autant plus importantes, qu'elles peuvent avoir pour résultat d'augmenter les revenus de la ville, en lui faisant vendre une quantité considérable des eaux qu'elle possède et dont elle peut disposer.

« Si la préparation de la poudrette a jusqu'ici été considérée comme une des industries les plus infectes et les plus incommodes, on peut dire qu'elle peut être aujourd'hui des moins désagréables; ce que nous devons aux moyens d'assainissement récemment découverts, ou qui, plus anciennement connus, n'ont été mis en usage que depuis peu de temps et sur une grande échelle.

« Pour favoriser l'emploi de ces moyens et arriver par eux à des résultats d'une haute importance, il ne suffit pas à l'administration d'être animée des plus louables intentions, elle doit encore obtenir, par ses démarches auprès de l'autorité supérieure, une modification dans la classification des établissements où se préparent les matières fécales, et surtout employer les moyens qui sont à sa disposition pour faire revenir le public des préventions qu'il a contre ces sortes d'établissements; elle rencontrera d'abord de très-grands obstacles, mais elle peut être assurée du succès, si elle y met du temps et de la persévérance.

« Les changements proposés sont d'une telle importance, ils doivent avoir des conséquences si utiles et si étendues, qu'ils suffiraient pour illustrer et recommander à la reconnaissance des générations futures le nom des administrateurs qui parviendraient à les obtenir. »

Depuis son institution, le conseil de salubrité a été chargé de se transporter sur tous les points du département où se manifestaient quelques maladies épidémiques. Ainsi, nous le voyons en 1807, étudier les maladies automnales qui se manifestent à Créteil, à Maisons, à Charenton, etc., et proposer la création d'une *ambulance médicale* destinée à secourir les campagnes dans les cas d'épidémie. Plusieurs années plus tard, en 1810, il se rend à Montreuil, à Montmartre et dans d'autres communes où la petite-vérole avait pris un caractère épidémique; à Pantin où régnait une fièvre épidémique, à Fontenay-sur-Bois, Rosny, etc., où la dysenterie faisait quelques ravages; en 1812, il signale les causes de maladies épidémiques qui s'étaient déclarées dans

les communes de Charonne et de Clichy, et parvient ainsi à en empêcher le retour; en 1818, il arrête les progrès d'une fièvre endémique dans la commune de Chevilly, et ceux du croup dans la commune de Montreuil. En 1825, la petite-vérole exerce de grands ravages parmi les habitants de Paris et des communes rurales du département de la Seine; apportée par une masse d'ouvriers qui accouraient des départements pour jouir du haut prix qu'un grand concours de travaux avait mis à la main-d'œuvre, elle se propage rapidement parmi une population qui, par insouciance ou par préjugé, s'était refusée aux bienfaits de la vaccine. La petite-vérole, favorisée dans son développement par la température élevée de l'atmosphère, fait douter un instant de la propriété préservatrice du vaccin. Une maladie éruptive, la varioloïde, confondue avec la variole par les gens du monde et les hommes de l'art inattentifs ou inexpérimentés, fait naître surtout cette idée que, quelques cas, rares à la vérité, mais bien positifs, de petite-vérole développée chez des personnes qui avaient eu la vraie vaccine, paraissent confirmer. On craignit alors que le vaccin n'eût perdu, avec le temps, les avantages qui l'avaient rendu si précieux; qu'affaibli dans sa nature, en passant d'un individu à l'autre pendant une longue suite d'années, il ne fût plus susceptible de modifier l'organisation de manière à la rendre inaccessible au virus variolique. Il devenait donc important d'examiner avec soin ce point intéressant de la pratique; cette tâche difficile, le conseil la remplit, et l'administration, éclairée par ses rapports, put à la fois rassurer la population justement alarmée et prendre les mesures propres à arrêter un mal dont on ne pouvait prévoir les conséquences.

C'est par de semblables travaux que le conseil se préparait à la noble et grande mission que lui réservait l'apparition du choléra-morbus dans la capitale; mission qu'il a remplie avec tant de courage, avec tant de dévoûment. Au milieu de cette calamité publique, le conseil de salubrité a été, nous ne craignons pas de le dire, au-dessus de tout ce qu'on pouvait en attendre. Ce même zèle se retrouve en 1837, lors de l'épidémie de grippe qui a fait quelques ravages dans la capitale. Depuis, à l'exception de maladies locales et peu importantes, le conseil de salubrité n'a point été appelé à s'occuper d'épidémies.

Les *épizooties* présentent, sous de nombreux rapports, moins de gravité que les épidémies; cependant, comme elles affectent souvent les animaux qui servent à la nourriture de l'homme et que, même abstraction faite de cette considération, elles peuvent avoir pour la salubrité en général de graves conséquences, elles ont constamment éveillé la sollicitude du conseil. En 1834, on avait signalé à l'administration une épizootie qui régnait sur les vaches d'une des communes des environs de Paris et qui causait une grande mortalité. Les recherches faites par le conseil, eurent pour résultat de faire connaître que cette épizootie n'était qu'une maladie chronique, une véritable phthisie de poitrine à laquelle on a donné le nom de *pommelière*, et dont sont attaquées, en majeure partie, les vaches qui garnissent les étables des nourrisseurs de Paris et de ses environs. Suivant le conseil, la principale cause du mal devait être attribuée au régime vicieux auquel est soumise cette espèce d'animaux dans les campagnes. « On sait, en effet, qu'ils passent une partie de l'année dans des étables parfaitement closes, dont l'espace n'est pas proportionné avec le nombre des individus qui y sont renfermés, où l'air vicié se renouvelle très-difficilement, où la chaleur est quelquefois suffocante. On sait aussi qu'ils passent subitement du régime de l'étable au régime du pâturage, et que, pour opérer ce changement il faut retirer ces animaux de l'atmosphère chaude et humide de l'étable, pour les exposer tout à coup aux variations continuelles de l'air extérieur. Cette alternative et de régime; et de chaud, et de froid agit comme cause puissante de maladie. Mais comme le mal ne s'annonce pas d'une manière violente, qu'il ne fait pas des progrès très-rapides, qu'il est même une époque dans la maladie où la vache est disposée à prendre de l'embonpoint; le cultivateur, qui sait bien à quoi s'en tenir, profite de ce moment pour la faire saillir et la vendre quand elle est prête à véler. C'est dans un rayon de trente lieues de la capitale, que les vaches de cette nature sont achetées par les marchands qui approvisionnent les nourrisseurs de Paris. Chez ces derniers, elles résistent encore un certain nombre d'années, si elles sont convenablement soignées; mais en général, elles sont tenues dans des étables qui ne sont ni assez vastes ni suffisamment aérées, où elles sont exposées aux mêmes causes qui ont donné naissance à leur maladie. La phthisie arrive insensiblement à son dernier degré et enlève chaque année, à Paris et aux environs, un grand nombre de ces vaches.

« Quant à la question de savoir si l'on peut tolérer la vente de la chair des animaux de l'espèce bovine, morts des suites de la maladie qui vient d'être signalée, le conseil a déjà fait observer que, de temps immémorial, on consomme à Paris de la viande de vaches attaquées de la phthisie pulmonaire à un faible degré, comme bonne viande de vache. Souvent même des vaches, parvenues au dernier degré de cette maladie, sont livrées au boucher, qui met la chair en vente comme viande de deuxième qualité, après avoir eu toutefois la précaution d'en retrancher les poumons, le péricarde, le médiastin et les parties des côtés et du diaphragme qui présentent un état de désorganisation plus ou moins avancée. Ce commerce a toujours eu lieu aux environs de Paris et à Paris même avant l'établissement des abattoirs; et si l'on ne peut assurer qu'une viande de cette nature ne soit pas mauvaise, on n'a pas du moins l'exemple que son usage ait donné lieu à des accidents. Il est à croire que dans ce cas, comme dans beaucoup d'autres, la cuisson dénature ce que les chairs pourraient avoir de vicieux, et qu'elle les prive de toute influence nuisible à la santé du consommateur.

« Le conseil de salubrité a été cependant bien éloigné de tirer de tous ces faits la conclusion qu'il ne fallait pas surveiller le débit de la viande de boucherie; il a pensé, au contraire, que cette surveillance ne pourrait être trop active, afin que le bas prix d'une pareille viande ne portât pas des

familles pauvres à en faire habituellement leur principale nourriture. On sait qu'un mauvais aliment, qui n'est pas nuisible quand on n'en fait qu'un usage momentané, peut devenir, par un emploi continu, une source de maladies. De nombreuses observations nous ont fait connaître également, que la chair des animaux qui ont subi un commencement de putréfaction, a développé chez les personnes qui l'avaient touchée, les accidents les plus graves. Le conseil de salubrité, se fondant sur de pareilles données, croit donc qu'il est indispensable de faire surveiller avec le plus grand soin, le débit de la viande chez les bouchers et les marcandiers; de faire détruire toutes les viandes mises en vente qui seraient reconnues de mauvaise qualité, et d'interdire à ces mêmes marchands de débiter la viande de tout animal mort de maladie ou abattu pour cause de maladie, à moins qu'un vétérinaire et un médecin, désignés par l'autorité, n'eussent décidé que cette viande pouvait être mangée sans inconvénient. »

Des considérations d'un ordre plus général encore sont développées dans l'important travail fait par la commission chargée, en 1839, d'étudier la maladie dite *cocotte* dont furent atteintes les vaches laitières et qui occupa vivement l'attention publique (1).

Nous avons dit au commencement de cet article, que le nombre des rapports faits par le conseil de salubrité pendant les années que comprend le compte-rendu de ses travaux, s'élève à 4431 : ce chiffre dépasse de beaucoup, dans ses proportions, celui des années précédentes, c'est-à-dire des vingt années qui forment la première période de ses travaux, à partir de son institution, et qui ne présente qu'un total de 5008 rapports. C'est que, pendant longtemps, Paris n'a été qu'une ville de produits, et que les travaux du conseil ont dû nécessairement augmenter avec les progrès de l'industrie et le caractère tout manufacturier que le département de la Seine a pris depuis 1815. Il faut remarquer, en outre, que les dispositions du décret de 1810 sur les établissements insalubres, en soumettant certaines classes de fabriques à des autorisations particulières, rendirent plus fréquente l'intervention du conseil de salubrité, qui, le premier, fit sentir la nécessité de ces nouvelles mesures. « C'est une grande satisfaction pour le conseil, disait le rapporteur des travaux de l'année 1810, de voir que tous les ans les observations et les rapports amènent des mesures générales qui simplifient votre administration, en lui donnant des règles sûres dont l'application devient chaque jour plus facile. La salubrité publique était depuis longtemps compromise par l'existence de certaines manufactures et dans les comptes généraux que nous avons rendus, nous n'avons cessé de demander l'éloignement des fabriques insalubres. L'Institut national, consulté sur cet objet important, a partagé notre opinion, et une loi réglementaire vient de désigner les manufactures qui peuvent s'établir dans l'intérieur des villes et celles qu'on ne doit pas y tolérer. »

(1) Voir ce rapport au tome XXII des Annales, pag. 269.

Dès l'année 1811, nous trouvons 118 rapports sur des établissements classés; ce nombre s'accroît encore en 1812, et, tellement, d'année en année, qu'en 1818, 313 rapports sont faits sur des établissements de cette nature. L'usage des machines à vapeur vient encore augmenter les travaux du conseil. En 1813, par exemple, on ne trouve *qu'un seul rapport* sur une pompe à feu; en 1822, ce chiffre s'élève déjà à 15. L'examen de ces appareils conduit le conseil à s'occuper de leurs différents systèmes, des dangers et des inconvénients qu'ils présentent pour la sûreté publique ou pour la salubrité, et on prévoit, en lisant les importantes observations auxquelles il se livre à ce sujet, toutes les améliorations que l'expérience lui fit apporter dans la suite à cette nouvelle branche de l'industrie. Ainsi, si de l'année 1822 nous arrivons à l'année 1839, nous trouvons que, dans cette dernière année, il a été lu 96 rapports sur des appareils de ce genre; mais ici, ce ne sont plus de simples considérations sur des machines dont on ne connaît pas bien l'usage, ce sont des vues d'un ordre élevé et sur l'application de ces appareils, et sur leurs dangers et sur leurs inconvénients. On voit que le conseil a profondément étudié ces importantes questions.

« Nous avons réuni sous un même chef, dit M. Bussy, rapporteur, tous les établissements sur lesquels il a été fait des rapports relatifs aux machines à vapeur. Chacun de ces établissements offre sans doute par lui-même des inconvénients inhérents au genre d'industrie qui s'y exerce; mais, en général, ces inconvénients sont peu considérables; les ateliers dont il est question sont, pour la plupart, des ateliers de construction de machines et autres analogues, qui ne peuvent affecter le voisinage que par le bruit et l'activité qui y règnent. Sur 63 rapports qui ont été faits au conseil, et qui ont pour objet des machines à vapeur, 11 portent sur des scieries mécaniques, 9 sur des ateliers de construction de machine ou sur des ateliers de mécanicien, 6 sur des fabriques d'amorces fulminantes, 4 sur des ateliers pour l'impression et l'apprêt des étoffes, 3 sur des imprimeries mécaniques; les autres rapports sont répartis de la manière suivante :

« Sur des laminoires, machines à broyer des couleurs, machine à pulvériser, à battre le plâtre, à extraire la pierre, 7; raffinerie de sucre, fabriques de sucre de fécule, 3; filatures, 2; tourneurs, 2; travaille des verres pour l'optique, 2; polissage d'acier, 1; nettoyage des grains, manutentions des vivres de la guerre, 3; parfumerie, 2; savonnerie, 2; blanchisserie, fabriques de chandelles, de chapeaux, de faïence, fonderie de fer, laveur de cendres, 6; total 63.

« Il a été fait, en outre, sur de simples chaudières à vapeur, 33 rapports répartis entre diverses industries de la manière suivante, savoir : pour impressions, apprêts d'étoffes, décatissage. . . . 12
Fabriques de chapeaux. 7
Fabriques de bougies et de chandelles. . . 3
Ateliers de mécaniciens. 2
Raffinerie. 2
Savonnerie. 2

Extraction de la matière colorante des bois de teinture. 2
Etablissements de bains. 2
Teinturerie. 1

« Si nous ajoutons ces 33 rapports aux 63 précédents, nous avons un total de 96 rapports, ayant pour objet des machines ou de simples chaudières à vapeur. Nous les réunissons ici en raison de l'identité des inconvénients auxquels donnent lieu ces appareils. Ces inconvénients, en effet, ne peuvent résulter que des chances d'explosions dépendantes de la vapeur comprimée, ou des chances d'incendie et de la présence de la fumée, qui accompagnent l'établissement de tout fourneau, *quel que soit d'ailleurs son usage.* Il est vrai de dire, cependant, que parmi les plaintes ou les oppositions qui ont été portées à la connaissance du conseil, plusieurs avaient pour objet le bruit et l'ébranlement que peuvent occasionner l'emploi des machines à vapeur : ébranlement qui se fait particulièrement sentir dans les maisons un peu resserrées et liées par des constructions aux maisons voisines; c'est ce qui s'est présenté pour les imprimeries mécaniques et quelques autres applications mécaniques de la vapeur.

« Mais ce sont ici des résultats tout à fait indépendants de la vapeur elle-même, inhérents à l'imperfection du mécanisme que l'on emploie et qui se reproduiraient avec une bien plus grande intensité, en substituant à la vapeur, un manége, une chute d'eau, l'action du vent, ou tout autre moteur mécanique.

« Si nous considérons actuellement les machines et chaudières à vapeur sous le point de vue des explosions qu'elles peuvent produire, nous voyons qu'il n'y a été signalé dans le courant de l'année, aucun accident reconnaissant pour cause une explosion totale ou partielle d'une machine, et, cependant, il n'y a pas de plaintes, il n'y a pas d'oppositions qui ne soient grossies par la crainte de ces dangers. C'est que, si réellement les accidents de ce genre peuvent à juste titre, par leur gravité et leur sphère d'action, provoquer les craintes des voisins, les sages mesures prescrites par les règlements sont de nature à les rendre impossibles, lorsqu'elles sont fidèlement exécutées : aussi, Monsieur le Préfet, le conseil a-t-il toujours insisté vivement pour le maintien des précautions dont la loi entoure les appareils à vapeur, non-seulement pour mettre à couvert la responsabilité de votre administration, mais aussi parce qu'il est persuadé qu'on ne pourrait, dans l'état actuel des choses, négliger ces prescriptions sans exposer à de grands dangers ceux qui emploient des appareils à vapeur.

« Le véritable et le plus sérieux inconvénient des machines à vapeur, c'est la fumée, c'est contre elle que se sont élevées le plus de plaintes fondées.

« Cet inconvénient, non-seulement se fait sentir dans le moment présent, mais il inquiète surtout pour l'avenir.

« Lorsqu'on considère que, dans la seule année de 1859, il a été accordé 82 autorisations pour des appareils à vapeur, et que nous ne sommes encore qu'au début des applications de cet agent mécanique, lorsque l'on suit la progression croissante des demandes adressées à l'autorité, l'on ne peut en effet se défendre d'une certaine crainte contre les envahissements ultérieurs de la fumée qui accompagne ces établissements.

« Le conseil de salubrité s'est appliqué dès longtemps à la solution de cette difficulté qui se rencontre à chaque pas dans l'instruction des demandes qui vous sont adressées, non-seulement pour les machines à vapeur, mais pour toutes les industries où l'on fait usage des fourneaux.

« Divers systèmes ont été imaginés; celui qui se présentait le premier, est l'emploi de fourneaux fumivores, qui paraît en effet le plus rationnel et le plus convenable; cependant, bien qu'il soit très-aisé d'assigner les conditions théoriques pour une combustion complète de la houille, les difficultés d'application n'ont pas permis que ce système de fourneau se généralisât. Jusqu'ici les fourneaux fumivores exigent une grande précision dans l'exécution, une grande régularité dans la distribution du combustible, difficiles à réaliser dans un travail courant; d'une autre part, le grand excès d'air qu'on est obligé d'employer pour obtenir une combustion complète, diminue souvent l'effet utile de la houille, et rend ces fourneaux plus dispendieux, dans certains cas, que les fourneaux ordinaires, malgré la perte de combustible que ceux-ci entraînent.

« Les distributeurs mécaniques, destinés à régulariser l'emploi du combustible et l'activité de la combustion, ont été également proposés et employés avec succès, mais ils exigent des frais assez considérables d'établissement, et ne peuvent guère être adoptés que dans de grandes usines et pour une application bien régulière de la vapeur.

« Restait à modifier la nature du combustible, c'est ce que le conseil a fait généralement; il prescrit communément l'emploi du coke ou des variétés de houilles maigres, qui ne donnent pas de fumée; en laissant toutefois les industriels juges des moyens qu'il leur convient le mieux d'employer, soit constructions fumivores, distributeurs mécaniques ou combustibles ne donnant pas de fumée.

« Ces prescriptions, monsieur le préfet, ont été adoptées en principe par le conseil de salubrité, et sont, dans le plus grand nombre de cas, la condition à laquelle il croit devoir soumettre les autorisations qu'il a l'honneur de vous proposer.

« Sans doute que leur application rigoureuse peut apporter quelque gêne à certains établissements; le conseil n'ignore pas que, pour quelques services particuliers, l'emploi du coke présente de grands obstacles, eu égard à la construction des fourneaux; que l'absence de la fumée dans la combustion de la houille ne soit aussi très-difficile à obtenir, mais il a l'intime conviction que cette gêne ne peut être que momentanée, et qu'elle finira par tourner au profit de l'industrie.

« Le problème dont il poursuit la solution peut être résolu; il l'est même déjà en grande partie, mais il reste encore un pas à faire pour arriver au but, et il l'atteindra en persévérant dans la marche qu'il a adoptée. Dans ses efforts, il est soutenu, nous le répétons, par la conviction qu'il travaille non-seulement dans l'intérêt de l'assainissement et de

la propreté de la capitale, en cherchant à garantir ses habitants des inconvénients de la fumée, mais dans l'intérêt de l'industrie elle-même, en la forçant à un meilleur emploi du combustible, et en la mettant dans des conditions telles, qu'elle puisse choisir les localités qui lui conviennent, sans être exposée à ces plaintes continuelles, à ces récriminations souvent fondées que l'on n'avait pas toujours prévues, et qui deviennent quelquefois la cause des plus grands embarras pour les établissements industriels.

« Un progrès important a été fait, en 1839, dans la voie que nous indiquons, c'est le système imaginé pour les chaudières à vapeur, par M. Beslay, mécanicien, système qui vous a été indiqué dans plusieurs rapports faits à ce sujet, et qui a pour but de prévenir les explosions et d'éviter la fumée en permettant de généraliser l'emploi du coke. Il est à regretter seulement qu'il n'ait pas pu être appliqué jusqu'à présent à tous les services des chaudières à vapeur. »

Les améliorations apportées par le conseil dans les différentes branches d'industrie dont il a eu à s'occuper, et sur lesquelles ses rapports entrent dans des détails si intéressants et à la fois si utiles, sont nombreuses. Ainsi, les procédés d'affinage de matières d'or et d'argent, les fabriques d'amorces et de poudre fulminante, les ateliers de doreurs, les fabriques de produits chimiques, les fabriques de bitume, la fonte du suif et une foule d'autres industries lui doivent des perfectionnements notables, soit quant aux procédés de fabrication, soit quant aux conditions de sûreté publique ou de salubrité, dans lesquelles ils doivent être exploités. Les fabriques de céruse ont vivement excité sa sollicitude. On sait que les ouvriers qui travaillent dans ces fabriques, sont sujets à des maladies graves et fréquentes. En consultant les travaux antérieurs du conseil, on le voit sans cesse préoccupé de ces questions; mais la fréquence des accidents et leur gravité ont plus particulièrement appelé son attention dans ces derniers temps, et l'ont engagé à rédiger une instruction qui fasse connaître les meilleures règles d'hygiène à suivre dans ces fabriques. Ces règles sont les suivantes :

1° Établir une bonne ventilation dans les ateliers;

2° Exiger des ouvriers une extrême propreté; les forcer à se laver les mains et la figure, soit avant de manger, soit avant de sortir de l'atelier; leur interdire de prendre leurs repas dans l'atelier; et combattre par le raisonnement, leur insouciance pour le danger qui les menace à chaque instant.

3° Employer des moyens convenables, pour qu'au moment de la séparation des écailles de plomb des lames de ce métal, il se produise le moins de poussière possible (l'emploi du cylindre, proposé par M. D'Arcet, peut remplir cette indication);

4° Isoler les moulins et les bluttoirs de l'atelier, et les entourer de bâtis en bois qui retiendront les parties les plus ténues;

5° Exiger, lorsqu'il y a de la poudre de céruse en suspension dans l'atelier, que les ouvriers se couvrent la bouche et le nez avec un mouchoir légèrement humecté;

6° Attacher un médecin à la fabrique, afin de prévenir l'intensité des maladies qui s'y déclareraient, en examinant souvent les ouvriers, dans le but de reconnaître si quelques-uns d'entre eux présentent des symptômes précurseurs de la maladie, et forcer ceux de ces ouvriers chez lesquels on remarquerait de pareils symptômes (1), à s'abstenir de tout travail, jusqu'à ce que le médecin ait déclaré qu'ils peuvent sans inconvénient reprendre leurs occupations ordinaires;

7° Obliger les ouvriers à porter des blouses qu'ils devront laisser dans l'atelier à leur sortie, et faire laver ces blouses de temps en temps;

8° Renvoyer de l'atelier tout ouvrier qui se livrerait à la débauche et à l'ivrognerie;

9° Essayer de faire contracter aux ouvriers l'habitude de boire chaque jour, en sortant de l'atelier, un verre d'eau hydrosulfurée, destinée à neutraliser les effets de la céruse qui aurait pu être absorbée.

Postérieurement à ce travail, le conseil s'est de nouveau livré à l'examen le plus approfondi de cette industrie; il a visité les fabriques de céruse existant dans le département de la Seine, s'est éclairé de documents recueillis dans les autres départements, et, tout en se référant à l'instruction précitée, il a fait sentir la nécessité de charger un de ses membres de surveiller les fabriques, afin de suivre les résultats de cette instruction. Il a exigé, en outre, que l'administration fournît des renseignements statistiques sur l'état des ouvriers cérusiers admis dans les hôpitaux. L'administration s'est empressée de déférer à ce vœu, et il n'est pas douteux qu'il n'en résulte une amélioration sensible dans l'état hygiénique de ces ouvriers.

Et, maintenant que nous avons exposé les principaux travaux du conseil, il faudrait, comme un complément nécessaire de cet article, faire connaître la suite qui leur a été donnée, les améliorations qu'ils ont introduites dans les différentes branches du service public; mais ici, nous le reconnaissons, il ne s'agirait plus des travaux du conseil, mais des travaux de l'administration. Ainsi, indépendamment des décisions prises sur les établissements classés, et qui s'élèvent à environ trois cents par année, il faudrait dire les mesures d'assainissement et d'hygiène publique exécutées par l'administration. Mais, en nous arrêtant seulement aux actes publics qui intéressent la généralité des citoyens, nous citerons les ordonnances de police qui concernent les sucreries coloriées; les chevaux morveux ou attaqués de maladies contagieuses; les vases et ustensiles de cuivre; la falsification des sels; les secours à donner aux noyés et aux asphyxiés; les dépôts d'immondices dans les communes rurales; les autopsies, les moulages, les momifications de cadavres; le curage des puits et des puisards; la falsification et la vente des poudres fulminantes; la classification d'industries nouvelles; les amphithéâtres d'anatomie; les établissements de charcutiers, etc., etc.

---

(1) Les symptômes précurseurs de la colique de plomb, sont un air abattu, une face pâle et ridée, des yeux enfoncés dans l'orbite, une coloration en jaune du contour du nez et de la bouche. L'ouvrier devient triste, il cesse de manger, il a les lèvres tremblantes et froides, il éprouve de la constipation.

Certes s'il est peu d'institutions qui puissent offrir de tels résultats, il en est peu qui reçoivent une impulsion si éclairée et si constante ; lié d'une manière intime à l'administration dont il fait partie, le conseil de salubrité a de tout temps trouvé en elle un juste appréciateur de ses travaux ; il sait toute la foi ajoutée à ses rapports, et les devoirs que lui impose une confiance si honorable pour l'administration qui la donne, si justement méritée pour le corps qui la reçoit.

(*Ann. d'hygiène publique*, janvier.)

---

61. *Des inconvénients qui résultent de l'écoulement, sur la voie publique, des eaux hydrosulfurées provenant des bains; moyen de faire cesser ces inconvénients;* par M. A. Chevallier.

L'usage fréquent que l'on fait depuis quelques années, soit dans la capitale, soit dans les diverses villes de France, des *bains hydrosulfurés*, appelés mal-à-propos *bains sulfureux*, a été le sujet de graves inconvénients, de plaintes nombreuses et de procès intentés, soit par le ministère public, soit par les particuliers qui, voisins des établissements où ces bains sont administrés, se plaignent, soit de l'insalubrité, soit de l'incommodité résultat de l'écoulement des eaux hydrosulfurées sur la voie publique et dans les ruisseaux. Ayant été, dans quelques cas, consulté comme membre du conseil de salubrité et comme chimiste, et ayant eu à examiner des questions relatives à l'écoulement des eaux hydrosulfurées, j'ai pensé qu'il serait utile de faire connaître, dans un article des *Annales*, quels sont les inconvénients qui résultent de ces eaux, quels sont les moyens à prendre pour faire cesser ces inconvénients.

On sait que les bains hydrosulfurés sont composés d'eau dans laquelle on fait dissoudre des doses plus ou moins élevées 1° de sulfures alcalins, les sulfures de calcium, de potassium, de sodium, obtenus par la voie sèche ; 2° de proto-sulfure de sodium cristallisé, connu sous le nom d'*hydrosulfate de soude ;* 3° de sulfures alcalins, auxquels on ajoute une quantité d'acide sulfurique, susceptible de décomposer une partie seulement des sulfures qui entrent dans la composition du bain.

On sait aussi que l'eau de tous ces bains exhale une odeur d'une fétidité insupportable, odeur que l'on a comparée à celle des œufs pourris, et qui est analogue à celle qui, trop souvent, se dégage des latrines ; c'est l'exhalation de cette odeur qui a donné lieu aux plaintes des personnes qui habitent des localités voisines des établissements de bains publics où les bains hydrosulfurés, dits *bains de Barèges*, sont administrés.

L'examen que nous avons fait de diverses plaintes, nous a porté à reconnaître qu'elles sont fondées. En effet, si on n'admet pas que l'air chargé d'acide hydrosulfurique, par suite de la décomposition partielle des eaux hydrosulfurées, lorsqu'elles se mêlent aux eaux acides des ruisseaux, qui mettent une partie de l'acide hydrosulfurique à nu, puisse être nuisible à la santé, on doit du moins reconnaître, et les faits sont là pour le prouver, que l'odeur désagréable de cet acide, que son action sur l'argenterie, les bronzes, les dorures, les porcelaines, les faïences, les poteries vernies, les peintures dans lesquelles entrent les sels de plomb, les tableaux, les papiers de tenture, etc., sont des causes graves qui doivent être prises en considération, et qui nécessitent la mise en pratique, par les propriétaires de bains, de moyens de désinfection, et de la part de l'administration, de prescriptions qui fassent disparaître ces inconvénients.

Nous avons été souvent à même de reconnaître l'action de l'acide hydrosulfurique, soit sur de l'argenterie, soit sur des tableaux, des peintures, etc. ; d'autres que nous ont fait les mêmes observations. En effet, Parent-Duchâtelet a fait connaître qu'un faïencier, nommé Gohin, vit un jour certaines assiettes, et quelques vases de son magasin, se couvrir d'une teinte noirâtre. Ce faïencier ne sachant à quoi attribuer cette coloration de ces vases, dénonça ce fait extraordinaire, pour lui, au commissaire de police de son quartier. Par suite de cette dénonciation, M. le préfet de police fit faire une enquête, et il fut reconnu que la coloration des faïences du sieur Gohin était due à des émanations hydrosulfurées qui sortaient de la bouche d'un égout voisin, émanations qui avaient donné lieu à la formation d'une couche de sulfure de plomb, qui avait fait passer à la couleur noire les objets dont l'émail *très-tendre*, très-chargé de plomb, avaient été cuits à une très-basse température.

Un fait semblable fut observé chez un faïencier habitant près de la Croix-Rouge ; toutes ses poteries, venant d'une même manufacture, furent noircies, et il fut établi que cette coloration était due à des émanations qui s'étaient répandues lors de la vidange d'une des fosses d'aisances de la maison.

Planche fut appelé pour reconnaître la cause de détériorations observées sur divers tableaux et notamment sur des tableaux de l'école flamande, et sur des tableaux de Lebrun, et il reconnut que ces détériorations étaient dues à l'acide sulfhydrique.

Dans un grand nombre de cas, on a constaté que des peintures au blanc de céruse avaient changé de couleur et avaient pris une couleur métallique brillante, noirâtre, et il fut toujours constaté que ces altérations étaient le résultat de l'action de l'acide sulfhydrique.

On voit, par suite de ces observations, que les vapeurs d'acide sulfhydrique qui se dégagent des eaux provenant des bains hydrosulfurés, *dits de Barèges*, si elles ne sont pas nuisibles à la santé, ce qui mériterait un examen particulier, peuvent être la cause de nombreux dommages pour les personnes qui sont possesseurs de bronzes, d'argenterie, de tableaux, de porcelaines, etc., et pour les propriétaires dont les peintures ont été faits à l'aide de sels de plomb, et dans lesquelles entre la céruse. Ces dommages pourraient devenir la cause de procès dont l'issue ne serait pas douteuse ; en effet, la condamnation des personnes qui auraient, par l'écoulement des eaux hydrosulfurées, donné lieu à ces dommages, serait inévitable.

Les inconvénients que nous venons de signaler

ont donné lieu à des propositions diverses, applicables aux grands établissements où l'on donne des bains hydrosulfurés. Ces propositions consistaient : 1° à conduire immédiatement, par des tuyaux souterrains, les eaux hydrosulfurés dans les égouts ; 2° à désinfecter les eaux, en décomposant les sulfures alcalins par des dissolutions métalliques ; 3° à décomposer ces sulfures par du chlorure de calcium.

La conduite immédiate des eaux hydrosulfurées dans les égouts, que quelques personnes regardent comme pouvant être mise en pratique, doit, selon nous, être rejetée. En effet, ces eaux introduites dans les égouts peuvent rencontrer, dans les liquides qui s'écoulent dans ces aqueducs, des eaux acides provenant de diverses manufactures; ces eaux acides, décomposant les sulfures, donneront lieu à la mise en liberté de l'acide hydro-sulfurique, qui peut s'accumuler dans les égouts, s'il n'y a pas de ventilation, et donner lieu à l'asphyxie des égoutiers, lors du curage de ces égouts ; ou bien, s'il y a ventilation, cet acide peut se dégager par les bouches d'égouts, et être un sujet d'infection et quelquefois de dommages pour le voisinage. Rappelons ici 1° que les poteries des magasins du sieur Gohin furent noircies par le gaz acide sulfhydrique qui se dégageait de la bouche d'un égout voisin de son établissement ; 2° que dans un grand nombre de cas, des ouvriers égoutiers furent atteints d'asphysie lors du curage des égouts.

La désinfection des eaux hydrosulfurées peut être opérée par des solutions de sels minéraux, des oxides métalliques ; mais cette désinfection est coûteuse. De plus, si l'on emploie les sels de plomb, on obtient des eaux qui sont colorées en noir ; si l'on fait usage des oxides hydratés de fer, les eaux ont aussi de la couleur.

Il résulte des recherches que nous avons faites et dont nous avons communiqué les résultats au conseil de salubrité, dans l'une de ses séances, 1° que les eaux hydrosulfurées, provenant des bains de Barèges, préparés soit avec les sulfures de sodium et de potassium, soit avec l'hydrosulfate de soude, le proto-sulfure de sodium cristallisé, peuvent être désinfectées à l'aide du chlorure de chaux, connu aussi sous les noms *de chlorite, d'hypo-chlorite de chaux ;*

2° Que l'eau ainsi désinfectée a perdu totalement l'odeur d'hydrogène sulfuré, et qu'elle répand une odeur de chlore, *d'eau de javelle*, à peine sensible.

3° Que pour un bain préparé avec 62 grammes (2 onc.) de sulfure de potassium sec, il faut employer 93 grammes (3 onces) de chlorure de chaux sec.

Voici le mode d'opérer : lorsque l'on est sorti du bain, on prend le chlorure de chaux (*la quantité indiquée*), on en fait une pâte avec une petite quantité d'eau ; on délaie cette pâte dans une plus grande quantité d'eau pour la bien diviser. Lorsqu'on a un *lait de chlorure de chaux*, on le jette dans l'eau du bain, et on agite : on reconnaît que cette addition détruit à l'instant même l'odeur d'acide hydrosulfurique.

Si le chef d'un établissement de bains avait à opérer par cette méthode, il pourrait agir de la manière suivante. Il mettrait, dans une grande fontaine en grès, 1,500 grammes (3 livres de chlorure de chaux, il verserait sur ce chlorure 48 litres d'eau, il agiterait pour que le mélange fût bien homogène, puis il laisserait déposer, en ayant soin de fermer la partie supérieure de la fontaine avec un couvercle fermant bien.

Lorsqu'on devrait désinfecter des eaux hydrosulfurées, on prendrait des quantités différentes du chlorure liquide préparé à l'avance. Ainsi, l'eau d'un bain préparé avec 31 grammes (1 once) de sulfure de potassium sec, exigerait pour sa désinfection, 1 litre 1/2 d'eau chlorurée, préparée comme nous l'avons dit plus haut ; l'eau d'un bain préparé avec 62 grammes, exigerait 3 litres d'eau chlorurée. Enfin celle dans laquelle on aurait employé 125 grammes (4 onces) de sulfure, en exigerait 6 litres.

Les eaux préparées pour bains avec le proto-sulfure cristallisé, exigent un peu moins de chlorure que les eaux qui sont préparées avec le sulfure de potassium sec.

Les baignoires en zinc ne sont nullement attaquées lors de cette composition.

Nous avons mis en pratique ce mode de désinfection, des eaux hydrosulfurées, dans une maison particulière, et cela tous les jours, pendant l'espace d'un mois, les eaux désinfectées, étaient ensuite versées dans les plombs de la maison ; jamais la moindre plainte ne s'est élevée par suite de cet écoulement des eaux.

La désinfection de ces eaux est peu coûteuse, le prix du chlorure de chaux étant peu élevé.

(*Ibidem.*)

---

62. PHARMACIE EN IRLANDE.

Un de nos honorables confrères de Dublin, M. Henry Bewley, nous transmet le document suivant que nous traduisons littéralement :

Chambre des apothicaires d'Irlande. — Programme et règlement pour l'enseignement médical.

Chaque candidat doit soutenir deux examens séparés, l'un pour le *certificat d'apprenti*, l'autre pour la *licence de pratique*.

Nul candidat demandant à être examiné pour entrer en apprentissage chez un apothicaire, ne sera admis à cet examen avant l'âge de quinze ans révolus.

L'examen pour le *certificat d'apprenti* consistera à traduire et expliquer les livres suivants : les ouvrages de Salluste, les six premiers livres de l'Enéide de Virgile, les satires et épitres d'Horace, le Testament grec, les dialogues de Lucien, et les quatre premiers livres de l'*Iliade d'Homère*.

Tout candidat à la *licence de pratique* comme apothicaire, doit déposer devant la cour des examinateurs les pièces suivantes :

1° Le certificat d'apprenti délivré par la cour.

2° Son acte d'apprentissage, enregistré selon l'acte

du parlement, et un certificat, signé par le licencié auquel il a été attaché, constatant sa bonne conduite, sa moralité, et qu'il a accompli le temps de travail voulu par ledit acte.

3° Des certificats dûment signés attestant qu'il a suivi, sur chacun des sujets suivants, un cours de leçons données soit à l'école de la chambre des apothicaires, soit à quelqu'autre école de médecine reconnue par la cour.

(L'ordre d'étude suivant est recommandé comme devant servir de guide aux étudiants.)

Chimie	durant six mois.
Anatomie et	durant six mois.
Physiologie	durant six mois.
Chimie pratique	trois mois.
Botanique	trois mois.
Démonstrations et dissections .	six mois.
Théorie et pratique de la médecine	six mois.
Chirurgie	six mois.
Accouchements, maladies des femmes et des enfants	six mois.
Médecine légale	trois mois.

On devra aussi se pourvoir d'un certificat constatant qu'on a suivi pendant six mois toute la pratique d'un hôpital médico-chirurgical reconnu par la cour, contenant au moins cinquante lits, et dans lequel une instruction clinique est régulièrement donnée.

L'examen pour la *licence de pratique* comme apothicaire se poursuivra comme suit :

Sur la traduction et l'explication de la pharmacopée et des prescriptions magistrales.

La chimie et la physique générale.

La matière médicale et la thérapeutique.

L'anatomie et la physiologie.

La médecine, les accouchements et la toxicologie.

L'examen des candidats qui désirent obtenir un certificat pour se qualifier et agir comme *aide apothicaire* (assistant of an apothecary) dans la préparation et la distribution des médicaments portera sur :

La traduction et l'explication de la pharmacopée et des prescriptions magistrales.

La pharmacie, la botanique, la matière médicale et la chimie pratique.

La cour des examinateurs tient séance tous les vendredis à deux heures, elle procède à l'examen des candidats dans l'ordre où leurs noms sont placés sur la liste.

Suivant l'acte du parlement, nul candidat refusé ne peut se présenter de nouveau à l'examen avant un délai de six mois.

Tous les professeurs sont tenus de fournir à la cour la liste des personnes qui ont réclamé d'eux des billets d'admission avant le 1er janvier; et une semblable liste des personnes qui ont obtenu dans des certificats comme ayant suivi leurs cours respectifs, avec l'indication du nombre des leçons pour chaque cours, sera fournie chaque année avant le 1er mai.

Les certificats ne seront reçus à l'avenir d'aucune école qui n'aurait pas fourni les susdites listes, ou d'aucun professeur qui ne serait pas pourvu de tous les objets nécessaires à l'intelligence de ses leçons, ou qui professerait plus d'une branche des sciences médicales, excepté l'anatomie et la physiologie, la chimie et la chimie pratique, les démonstrations et dissections, qui seront respectivement considérées comme une seule branche de la science.

Il est ordonné qu'après le 1er octobre 1840, on ajoutera à l'examen préliminaire pour le *certificat d'apprenti :* les *deux premiers livres d'Euclide, l'algèbre de Lloyd*, jusqu'aux équations simples, et les *six premiers livres de Télémaque* ou l'*histoire de Charles XII* en français.

Il est ordonné qu'après le 1er octobre 1841, on exigera, pour la *licence de pratique*, des certificats d'assistance constatant au moins une année d'assistance dans un hôpital, et qu'on a suivi au moins trente cas pratiques d'accouchement.

Par ordre du conseil, CHARLES-HENRY LEET, docteur-médecin, *secrétaire*.

M. Bewley accompagne cette pièce des réflexions suivantes : « Je dois vous informer que ce n'est que depuis peu d'années que l'instruction est devenue aussi étendue; vous vous apercevrez qu'elle embrasse les sujets d'étude ordinaires des médecins et des chirurgiens. Le fait est que, dans ce pays, les apothicaires sont devenus les praticiens les plus ordinairement consultés. Les honoraires du médecin étant fixes à une guinée, bien que plus d'une visite soit souvent payée par cette somme, des motifs d'économie engagent le plus grand nombre à s'adresser à l'apothicaire, qui, ordinairement, donne ses avis pour rien, ayant été suffisamment rénuméré par le profit qu'il a fait sur les médicaments qu'il fournit. Se trouvant ainsi poussé par les circonstances à pourvoir à des besoins plus étendus que ceux pour lesquels il avait été originairement constitué, le conseil des apothicaires s'est déterminé à adapter l'enseignement aux exigences de la situation. Cette entreprise, sur les domaines légitimes de la médecine et de la chirurgie, n'a pas été considérée tranquillement par les autres branches de la profession, et il s'en est suivi quelqu'agitation dans le monde médical. Différentes lois ont été proposées à ce sujet au Parlement; mais des conflits d'intérêt ont rendu difficile le règlement de cette question.

« Le collége ou chambre des apothicaires a été constitué légalement en 1791, et personne en Irlande ne peut « *ouvrir boutique, ou pratiquer l'apothi-* » *cairerie,* » sans une licence émanée de lui. A Dublin, et dans d'autres grandes villes, il existe des établissements désignés sous le nom de *Médical hall;* leurs propriétaires, étant des apothicaires licenciés, ne se refusent pas à voir les malades; mais ils agissent plus particulièrement comme *Pharmaciens* en préparant et vendant des médicaments, et se livrant à l'exécution des ordonnances des médecins; ils ajoutent aussi à leur commerce quelques autres articles moins directement liés à la médecine et à la chimie. C'est dans cette classe de praticiens que se trouve précisément placé votre correspondant actuel. Nous avons aussi des droguistes qui peuvent vendre des substances simples, mais non des médicaments composés; ils se livrent généralement au commerce en gros et vendent des huiles,

des couleurs et autres denrées de même nature. »

Les détails qu'on vient de lire, quoique s'appliquant plus particulièrement à l'Irlande, peuvent donner une très-juste idée de l'état de la pharmacie et de la médecine dans les autres partie de la Grande-Bretagne; seulement on voudra bien remarquer que le commencement de restriction légale, qui paraît avoir été imposé en Irlande, n'existe pas en Angleterre, où le commerce de la pharmacie est aussi libre que celui de la parfumerie ou tout autre, on ne s'étonnera donc pas des bizarres associations qui s'opèrent entre les diverses branches des professions médicales. Une autre particularité des mœurs anglaises, qu'il ne faut pas perdre de vue pour l'intelligence du règlement que nous avons donné plus haut, c'est que les hôpitaux ne sont pas des établissements publics, qu'ils sont soutenus par la charité privée, et que les administrateurs usant de toutes les ressources permises, ne laissent arriver qu'à prix d'argent les étudiants auprès des malades; il en est de même des cours sur les différentes parties de la science, qui sont tous payants; de là des précautions qui ne s'expliqueraient pas dans nos usages et dans nos mœurs. Quoique l'*apothicaire* anglais soit autant, comme on le voit, un officier de santé qu'un pharmacien, il y a cependant dans le règlement que nous avons donné quelques parties qui ne sont pas sans intérêt pour nous : ainsi, nous voyons le baccalauréat ès-lettres remplacé par un examen préliminaire à l'apprentissage, examen auquel il faudra revenir chez nous lorsqu'on sentira la nécessité d'exiger des études moins dispendieuses du pharmacien destiné à exercer dans les localités pauvres. Nous retrouvons là aussi, comme dans les contrées germaniques, l'institution intermédiaire des aides pharmaciens (*assistant of an apothecary*), avec des examens spéciaux. Cette institution devra être prise aussi en sérieuse considération, si jamais on s'occupe d'une manière sérieuse d'ameliorer la législation qui nous régit. VÉE.

(*Journal des Conn. méd.*, février.)

---

63. *Mémoire sur l'action du mercure et celle de ses préparations sur l'économie animale. — De leurs usages thérapeutiques dans quelques affections des yeux ;* par MASLIEURAT, D. M. à Salagnac.

Dans un mémoire qui fut couronné à la Faculté de médecine de Paris, en 1837, j'étudiais les effets thérapeutiques du mercure et de ses préparations, et je rapportais à l'appui de mes recherches un assez grand nombre d'observations recueillies à l'hôpital des cliniques où j'étais alors attaché comme interne. Pour répondre à la question d'une manière plus convenable, je dus faire en quelque sorte une monographie du mercure. Ce sont quelques fragments de ce travail que je me propose de publier, non plus sous leur forme primitive (car alors je rentrerais dans le cadre que je veux éviter dans une monographie ; et pour celui qui désire avoir un semblable traité, je ne puis mieux faire que de le renvoyer à celui de matière médicale de M. le professeur Trousseau), mais bien comme revue de quelques-unes des affections où l'on administre ce médicament d'une manière plus spéciale. J'éviterai de la sorte des longueurs et des répétitions. Cependant, avant d'étudier l'action que ce métal ou ses préparations peuvent avoir sur certains états morbide, il m'importe de faire connaître comment il agit sur l'économie tout entière, par quels phénomènes il manifeste sa présence, et enfin quels sont les accidents qui peuvent survenir à la suite de son emploi mal entendu.

Comme les effets paraissent se reproduire d'une manière constante, quelle que soit la maladie qui réclame son usage, ce que je vais dire s'appliquera à chacune des affections que j'aurai à étudier par la suite, et dès lors j'éviterai de répéter plusieurs fois en particulier ce que j'aurai établi d'une manière générale.

Action des préparations mercurielles sur l'économie.

Pour que les mercuriaux exercent une certaine influence, soit locale, soit générale, ils doivent être administrés pendant un temps et à des doses variables selon l'âge, le tempérament, les habitudes de ceux qui on font usage, et selon la température du climat qu'ils habitent. Il est difficile de préciser à cet égard des règles générales. Mais, en tenant compte de chacune de ces particularités, passons en revue les divers phénomènes qu'ils ne manqueront pas, ou rarement, de reproduire.

Un des premiers effets de l'emploi du mercure est, d'après M. Trousseau, non-seulement de s'opposer à la coagulation du sang, mais encore d'augmenter sa fluidité, d'en faciliter la circulation et d'amener un état anémique qui prédispose, soit à des hémorrhagies passives, soit à l'aménorrhée. C'est sur cette propriété qu'on s'est fondé pour administrer ce médicament dans les inflammations, le regardant comme un antiphlogistique puissant, lui attribuant en même temps des propriétés fondantes, susceptibles de faire disparaître en tout ou en partie certaines tumeurs qui reconnaissent pour cause une gêne dans la circulation des fluides. Mais, pour que cette action du mercure se manifeste, il faut qu'il soit absorbé et entraîné dans la masse du sang dont il doit modifier de la sorte, soit la qualité, soit la quantité.

Deux modes d'introduction peuvent également le faire agir ainsi et opérer cette absorption, à l'extérieur en frictions, et à l'intérieur.

La préparation la plus généralement employée à l'extérieur est l'onguent mercuriel ou napolitain. Si l'on fait un fréquent usage, dans certaines affections cutanées, du protochlorure ou calomélas, il agit plus spécialement d'une manière locale et produit rarement l'effet que j'indique. Aussi je n'insisterai que plus tard sur l'emploi de cette preparation. Quant à l'onguent mercuriel, son absorption est prompte, facile, et les symptômes généraux qu'il développe apparaissent rapidement, quand il est convenablement administré. Pour qu'il en soit ainsi,

il faut frictionner avec cet onguent la partie qui doit en opérer l'absorption, surtout quand cette région est recouverte de son épiderme. J'insiste à dessein sur cette particularité, parce que la peau recouverte de son épiderme est complétement privée de la propriété absorbante, et j'ai appliqué sur elle des quantités prodigieuses d'onguent mercuriel sans que jamais celui-ci fût absorbé quand on ne frictionnait pas.

Pour qu'il le soit pas les frictions qu'on exerce, il faut irriter la peau au point de la faire rougir et et de l'imbiber en quelque sorte par la pression de l'onguent qu'on étale sur elle. Si toutes les fois qu'il y a eu absorption on n'a pas exercé les frictions que j'indique, c'est qu'elles ont été produites d'une manière différente. Chacun connaît l'espèce de corset que portaient autrefois les malades qui faisaient usage de ce médicament. Quelques praticiens en font mettre encore de nos jours une certaine quantité dans le creux de l'aisselle. On comprend assez le mode d'action d'une pratique qui, je crois, n'est rien moins qu'avantageuse, comme je l'indiquerai plus tard. Ainsi, sans friction ou ablation préalable de l'épiderme, il n'y a pas d'absorption possible du mercure, et dès lors sa simple application, comme quelques personnes, dans ces derniers temps, l'ont tant préconisé, ne remplit nullement le but qu'on s'était proposé d'atteindre. Je me réserve, en m'appuyant sur des faits bien observés, de mettre cette question hors de doute.

Administré à l'intérieur, le mercure agit de deux manières bien distinctes :

Tantôt il a pour unique effet d'irriter la muqueuse intestinale, d'augmenter le mouvement péristaltique de l'intestin, et dès lors c'est un purgatif, comme l'est par exemple le calomel à haute dose. Le plus souvent alors il n'y a pas absorption. Que la même préparation soit donnée en moins grande quantité, elle sera absorbée; son effet sur la muqueuse intestinale sera pour ainsi dire nul, et son action sur l'économie entière deviendra d'autant plus manifeste qu'il y en aura une plus grande quantité d'employé. Le deuto-chlorure, les iodures, le proto-chlorure à doses fractionnées opéreront surtout ce résultat, tandis que le dernier, donné à haute dose, agira plus spécialement comme purgatif.

Quelle que soit la voie par laquelle une quantité suffisante de mercure est introduite dans l'économie, aussitôt qu'il existe une certaine salivation, le sang tend à contracter de plus en plus les qualités que j'ai indiquées plus haut, en même temps que d'autres organes sont influencés d'une manière que je vais décrire maintenant.

Un des phénomènes les plus constants de l'usage un peu plus ou un peu moins prolongé du mercure est cet etat particulier de la muqueuse buccale qui commence par donner d'abord une saveur métallique désagréable à laquelle participe l'haleine, qui devient un peu fétide. Les gencives se gonflent; en même temps qu'une pellicule blanchâtre et mince les recouvre, et qu'une douleur assez vive accompagne la muqueuse linguale, celle du voile du palais et du pharynx acquiert une rougeur plus intense : quelquefois la totalité de l'épaisseur de la langue participe à cette tuméfaction au point de ne pouvoir plus être contenue dans la cavité buccale. On l'a vue dans quelques circonstances tomber au-devant de la poitrine, et par la pression qu'elle exerce sur les dents inférieures, être profondément ulcérée, ou celles-ci expulsées de leurs alvéoles.

A mesure que cet état augmente d'intensité, toute la muqueuse se boursoufle davantage et se couvre d'ulcérations à fond grisâtre, dont la profondeur et l'étendue s'accroissent en raison directe de la cause qui les produit.

Le périoste alvéolo-dentaire semble participer à cette altération, et les dents, les inférieures d'abord, puis les supérieures, du collet desquelles s'est détachée la gencive, deviennent vacillantes et finissent par tomber, si la cause qui produit ces désordres continue.

Cet état s'accompagne, au bout de quelques jours, d'une plus grande abondance de sécrétion du fluide buccal ; il n'est pas rare de voir les premiers symptômes de salivation survenir en même temps que le gonflement de la muqueuse ; et dans quelques cas exceptionnels, il est vrai, la salivation se développe d'emblée, et précède de quelques jours le gonflement, qui n'est alors que consécutif.

Peu à peu la quantité du liquide expulsé augmente au point que dans un état avancé de la maladie (car ces accidents constituent une maladie véritable), les malades crachent jusqu'à un litre de liquide dans les vingt-quatre heures. Ce liquide est filant, ressemblant presque à du blanc d'œuf transparent, non spumeux, et paraissant presque exclusivement formé par du mucus. Je ne sache pas que l'analyse de ce liquide ait jamais été faite. Cependant il serait de la plus haute importance de constater s'il contient une quantité surabondante de salive, ou si le mucus, au contraire, y prédomine; de savoir, en un mot, s'il est le produit de la sécrétion salivaire, ou s'il n'est que le résultat de l'exhalation augmentée de la muqueuse buccale.

On s'etonnera peut-être de voir soulever, et surtout mettre en doute, une question qui paraît depuis longtemps établie dans la science ; mais on reviendra facilement de cet étonnement, pour peu qu'on réfléchisse au nombre de faits qui paraissaient être autant d'axiomes et que le plus simple examen a souvent suffi pour détruire. Peut-être pourrait-il en être ainsi pour celui dont il s'agit maintenant.

Et si, pour combattre cette idée si généralement répandue, que le mercure agit d'une manière toute spéciale sur le système glandulaire, je suis contraint d'entrer dans quelques détails, on me les pardonnera en réfléchissant à l'importance du sujet.

En effet, ce n'est pas une discussion oiseuse que soulève la solution de cette question ; car sur elle ont été basées des méthodes thérapeutiques dont il faut démontrer non-seulement l'inutilité, mais dans quelques circonstances les inconvénients. C'est du moins ce à quoi j'espère parvenir. J'entreprends cette tâche avec d'autant plus de plaisir, je dirai presque de confiance, que lorsqu'en 1857, dans mon premier mémoire, j'émettais ces idées, je ne connaissais nullement celles de M. Trousseau sur ce sujet ; et comme aujourd'hui je crois que cet habile professeur les partage presque en totalité, je ne

crains plus avec un aide semblable, de m'aventurer dans la lice.

Lorsque la salive est recueillie avant son mélange avec d'autres fluides, elle est claire, transparente, à peine filante, si tant est qu'elle le soit; car sur mille parties elle contient, d'après l'analyse qu'en a donnée Berzelius, 992,9 parties d'eau, 1/4 de mucus et quelques sels. Avec de telles proportions, on comprend quelle liquidité elle doit avoir. Cette apparence ne s'observe plus dans le liquide qui résulte de la salivation mercurielle. Lorsque, par une cause quelconque, la sécrétion d'une glande est de beaucoup augmentée, cette glande devient turgescente, plus volumineuse, en raison de son accroissement de vitalité et de l'exagération de sa fonction. Le testicule, la glande mammaire, le foie, le rein, offrent de nombreux exemples de ce fait, et les parotides elles-mêmes n'y sont pas étrangères. Elles ont d'intimes rapports avec les organes génitaux. Elles entrent en turgescence, lorsque les desirs vénériens se font sentir, et les animaux en chaleur salivent abondamment. Burdach fait observer avec beaucoup de raison que les glandes salivaires sont presque toujours très-développées chez les personnes d'une complexion voluptueuse. Toutes les fois qu'une cause agit sur ces glandes de manière à accroître presque instantanément leur action, on éprouve une espèce de picotement dans la glande qui suit le trajet de son canal excréteur, et il dure aussi longtemps que la sécrétion elle-même est suractivée.

Je n'ai jamais rien observé d'analogue sur aucun des malades chez lesquels j'ai vu survenir la salivation. Malgré toutes mes questions, malgré l'examen le plus minutieux auquel je me suis livré, dans aucun cas je n'ai vu les parotides augmenter de volume, causer la gêne la plus légère au malade et produire la sensation dont je parlais il n'y a qu'un instant. Les malades crachent beaucoup, mais lorsqu'ils restent un instant la bouche ouverte, on voit et ils sentent parfaitement le liquide venir de toute la muqueuse buccale, et dans aucun cas il n'afflue par l'ouverture du canal de Stenon, comme il est si facile de le constater lorsque, par exemple, on approche de la bouche quelques substances acides. Je ne veux cependant pas dire par là que la glande parotide ne fournit pas de salive et qu'il n'en vient pas du canal de Stenon dans la stomatite mercurielle. Loin de là; je crois, au contraire, que cette sécrétion est beaucoup plus abondante que dans l'état ordinaire. Mais ce que je veux prouver, c'est qu'elle n'est jamais ou presque jamais le caractère dominant, et que ce n'est nullement sur elle que porte l'influence du mercure.

Cette influence s'exerce exclusivement sur la muqueuse buccale, et c'est l'irritation de celle-ci qui détermine sympathiquement la sécrétion plus abondante des glandes salivaires, comme cette sécrétion est accrue même par la seule pensée qu'un corps acide est en contact avec cette muqueuse. Qu'on ne croie pas que cette irritation de la muqueuse buccale soit propagée par continuité de tissu dans le canal excréteur et les granulations glandulaires; car, s'il en était ainsi, la sécrétion en serait activée, il est vrai; mais cette muqueuse glandulaire enflammée deviendrait douloureuse comme celle de la bouche, et offrirait ici comme là des ulcérations et des abcès, et jamais, ni sur le trajet du conduit, ni dans la glande elle-même, on n'observe ni abcès ni douleur.

Et d'ailleurs, comme le fait si justement observer M. le professeur Trousseau, pourquoi donc vouloir attribuer à l'administration du mercure cette super-sécrétion des glandes salivaires, quand ce phenomène est commun à toutes les phlegmasies qui affectent la muqueuse buccale et à toutes les irritations qui sont opérées sur elles? Si la glossite, si le muguet, si la diphthérite gencivale, qui toutes donnent lieu à une salivation abondante, ne la causent que consécutivement, que sympathiquement, si je puis ainsi dire, pourquoi l'inflammation de cette même muqueuse, qui est due à l'usage du mercure, n'aurait-elle plus sur ces glandes une influence analogue?

Outre l'absence complète de symptômes du côté des glandes salivaires, et la nature du liquide, il existe encore d'autres phénomènes que l'observation des faits a permis de bien constater et qui confirment encore les propositions que j'avance. Chacun sait que toutes les préparations mercurielles ne produisent pas également et avec une semblable intensité, soit la stomatite, soit la salivation. Si le mercure agissait exclusivement sur les glandes salivaires, une fois leur sécrétion portée à un certain degré, elle devrait s'y maintenir tant que l'usage du mercure qui l'entretient serait continué; à la rigueur, elle devrait même aller en augmentant. Eh bien! il n'en est rien: il suffit souvent d'un gargarisme, d'une diminution très-légère dans la dose du mercure pour faire cesser presque complétement cette salivation. On peut même dans quelques cas donner du mercure à une dose plus élevée en changeant la préparation, sans qu'il en résulte aucune augmentation dans la salivation. Elle peut même diminuer, ce qui n'arriverait certainement pas, si l'effet du médicament se portait sur la glande.

C'est, du reste, ce dont on pourra facilement se convaincre en lisant l'observation suivante que je rapporte seule, quoique j'en possède un bon nombre d'analogues.

Obs. I. — *Orchite blennorrhagique. Traitement anti-syphilitique. Frictions mercurielles sur le testicule. Salivation qui cesse en suspendant les frictions en continuant le traitement à l'intérieur.*

Le 13 janvier 1837, fut couché au n° 13 de la salle des hommes, de l'hôpital des Cliniques, X., âgé de vingt-deux ans. Ce garçon est brun, bien constitué et habituellement bien portant.

En 1829 il contracta un premier écoulement qui se dissipa au bout de quelques semaines sous la seule influence de boissons rafraîchissantes.

Au mois d'août 1836, après s'être exposé de nouveau, il eut un nouvel écoulement à la suite duquel il survint, quelques jours après, un bubon dans chaque pli de l'aine. Après avoir suppuré pendant quelque temps, ils se cicatrisèrent sans que le malade eût fait aucune espèce de traitement. Depuis le début, l'écoulement n'a jamais

cessé et il dure encore à l'arrivée du malade à l'hôpital.

Le 6 janvier, il reçut un coup de genou dans les bourses. A la suite, le testicule droit devint douloureux et occasionna de la fièvre. A son arrivée, la tuméfaction persiste ainsi que les douleurs. L'une et l'autre reconnaissent presque exclusivement pour siége l'épididyme, qu'il est facile de distinguer du testicule, qui a presque son volume normal. Cette orchite est accompagnée de tous les autres symptômes qui, ordinairement, marchent à sa suite. Le malade, du reste, n'éprouve aucun autre accident consécutif de la syphilis. On prescrit deux applications de sangsues, de l'eau de Sedlitz tous les deux jours, et le 16 la tuméfaction avait considérablement diminué. L'écoulement, qui n'avait pas cessé d'une manière complète, devint un peu plus abondant. A cette époque, M. le professeur Jules Cloquet le soumit à un traitement anti-syphilitique mercuriel à l'intérieur. Ce traitement consiste à faire prendre à jeun, dans un verre de tisane de salsepareille, une cuillerée de sirop de Cuisinier dans un demi-kilogramme duquel on ajoute 40 centigrammes de deuto-chlorure de mercure, et 50 centigrammes d'extrait gommeux d'opium; puis un régime approprié. On commença en même temps à faire faire des frictions sur les bourses avec quatre grammes d'onguent napolitain.

Le 23, sept jours après l'usage des frictions et du traitement, les gencives commencèrent à se tuméfier et il cracha en plus grande abondance. Le 28, ces symptômes étaient beaucoup plus intenses, en même temps qu'il survint plusieurs ulcérations sur la muqueuse buccale. On prescrit un gargarisme alumineux. On suspend les frictions et on continue le traitement à l'intérieur. A dater de ce jour, les symptômes du côté de la bouche commencèrent à diminuer, et le 7 février il n'y avait plus de salivation.

Ce malade a continué encore pendant six semaines le même régime et le même traitement interne, sans que la salivation se soit reproduite, et il a quitté l'hôpital parfaitement guéri.

L'action du mercure est-elle plus manifeste sur les autres appareils glandulaires que sur ceux qui sont placés dans le voisinage de la bouche? Je ne le pense pas, et si quelques-unes de ses préparations agissent comme purgatif quand elles sont administrées à certaines doses, j'attribue cet effet à l'irritation qu'elles produisent sur le tube intestinal et nullement à l'augmentation de sécrétion des glandes dont le canal excréteur vient s'y rendre. Pour se convaincre de cette vérité, il suffit d'étudier les phénomènes qui se passent quand on donne la substance qui produit le mieux l'effet que je signale. Le calomel à la dose de cinquante ou soixante centigrammes agit comme purgatif, et le plus ordinairement, alors, son action est nulle sur l'appareil buccal. C'est qu'alors aussi il n'est pas absorbé, et c'est précisément par ce seul motif qu'il agit de la sorte. Si on le fait prendre à la dose de cinq ou dix centigrammes, son absorption est facile, il réagit promptement sur la muqueuse buccale, et l'effet purgatif est nul.

Quand on administre une trop faible dose d'huile de ricin, par exemple, elle est absorbée et ne purge pas; si la quantité est plus considérable, elle produit le même effet que le calomel à haute dose. Viendra-t-il dans l'esprit de considérer l'huile de ricin comme ayant une action spéciale sur le foie et le pancréas, parce qu'elle détermine l'expulsion d'une certaine quantité de matières alvines? Assurément non, et si ce liquide agit sur les glandes, ce n'est que consécutivement, et seulement par l'irritation qu'il produit sur la muqueuse intestinale; tout comme les glandes salivaires s'irritent davantage dans une inflammation de la muqueuse buccale, que cette inflammation reconnaisse pour cause une lésion traumatique, une angine, une cautérisation, ou qu'elle soit la conséquence de l'usage du mercure ou de ses préparations.

Ainsi, je crois que si, dans quelques cas, les mercuriaux augmentent les sécrétions glandulaires, ce n'est le plus ordinairement que d'une manière consécutive. Mais ce que je crois aussi, c'est que jamais ils ne diminuent ces sécrétions.

Quelques personnes ont cependant émis cette idée, et parmi elles s'en trouvent qui considèrent le mercure comme augmentant cette activité. Je suis encore à me rendre compte d'une semblable contradiction. Pour elles, le mercure active la sécrétion des glandes salivaires, et il diminue celle des glandes lacrymales.

De là une méthode thérapeutique pour certaines ophthalmies. J'ignore sur quelles observations on a pu se fonder pour établir de semblables propositions. Lorsque j'étudierai les effets des mercuriaux dans quelques affections des yeux, je reviendrai sur ce cas-ci, sur lequel je ne dois pas insister ici plus longuement.

Que cette salivation mercurielle soit le résultat d'une super-sécrétion des follicules et des cryptes muqueux de la bouche ou des glandes salivaires, ou en même temps des uns et des autres, toujours est-il qu'elle n'a plus la même importance aujourd'hui qu'on lui attribuait autrefois. L'opinion des anciens médecins, qui la considéraient comme indispensable pour la guérison du virus syphilitique qui se trouvait ainsi expulsé avec elle, est entièrement abandonnée de nos jours; et, loin de la regarder comme salutaire, elle est considérée comme un accident qu'il faut prévenir ou combattre lorsqu'il existe.

Cependant une opinion émise par Boerhaave et Swediaur (et en pareille matière ce dernier est une autorité d'un grand poids), opinion qui du reste a été professée par A. Dubois, consiste à juger comme nécessaires les premiers symptômes de salivation dans un traitement anti-vénérien. Non pas que ces praticiens consommés regardent la salivation comme pouvant expulser la vérole; mais pour eux il existe alors une diathèse mercurielle, qu'on me permette cette expression; c'est-à-dire que l'économie est assez saturée de mercure pour que celui-ci puisse agir d'une manière efficace pour guérir la maladie générale constitutionnelle contre laquelle on l'administre. Ce premier phénomène que je viens de signaler une fois produit, Swediaur recommande de ne pas pousser la salivation plus loin, mais de

la maintenir à ce degré, en réglant les doses du médicament sur l'effet obtenu. En agissant de la sorte, on a la certitude de l'action générale du remède, tandis que, lorsqu'il ne survient aucun phénomène qui indique sa présence, on ignore si, pour une constitution donnée, la dose a été suffisante.

Cette pratique est on ne peut plus rationnelle et plus sage. Heureux le malade qui se confiera en des mains assez habiles pour manier avec autant de sagacité un agent thérapeutique doué d'une si haute vertu curative! Mais il ne faut cependant pas perdre de vue et les doses et les préparations susceptibles de produire cet état, comme toutes ne jouissent pas d'une égale propriété, je dois succinctement indiquer quand et comment on doit attacher de l'importance à ce premier degré de salivation.

De toutes les préparations mercurielles, celle qui donne le plus promptement lieu à la salivation est le calomel à doses fractionnées. Il est quelques malades chez lesquels elle survient après avoir pris quarante ou cinquante centigrammes de ce médicament en commençant par cinq centigrammes. Il arrive souvent que la même dose de deuto-chlorure, qui cependant possède une autre activité, ne donne pas lieu au même résultat. Aussi je crois que si l'on voulait appliquer à cette préparation le conseil donné par Swediaur, on pourrait être induit en erreur, entraîné qu'on serait à administrer une dose trop faible de mercure pour la maladie qu'on aurait à traiter. Et cependant, pour que cet effet se produise, il faut toujours qu'il y ait absorption. Il peut être beaucoup plus prompt encore, si une plus grande quantité est absorbée dans le même temps. Ainsi, de concert avec M. A. Bérard, j'ai administré en une seule prise cinquante centigrammes de calomel à un jeune étudiant en droit affecté d'une ophthalmie très-intense. Nous voulions obtenir un effet purgatif, et c'était la première fois que ce jeune homme faisait usage de préparations mercurielles. Le médicament fut absorbé; il n'y eut pas d'évacuations, et dès le lendemain il survint un gonflement considérable des gencives et une salivation des plus abondantes. Cet exemple est trop frappant pour qu'il ait besoin d'aucun commentaire, et il prouve jusqu'à l'évidence la tendance qu'a le calomel à agir sur la muqueuse de la bouche, quand il n'a pas d'action sur celle de l'intestin, ou pour mieux dire quand il est absorbé par elle, et réciproquement. S'il activait, au contraire, les sécrétions glandulaires, toutes le seraient, spécialement celles du voisinage. Cette préparation doit donc être employée avec beaucoup de réserve, non-seulement à cause de la quantité qu'on peut introduire dans l'économie, mais encore à cause des phénomènes qui en accompagnent l'usage.

Les frictions avec l'onguent mercuriel déterminent encore la salivation avec assez de facilité : beaucoup moins toutefois que le calomel. Lorsque celle-ci survient après leur emploi, c'est alors qu'elle annonce cette saturation, cette diathèse que désirait Swediaur, parce qu'il faut qu'une certaine dose du remède ait passé dans la circulation, ait été absorbée par la surface cutanée, pour qu'il traduise ainsi sa présence. Je dis qu'il faut qu'il y ait absorption, et absorption suffisante, sans quoi l'application de l'onguent est sans efficacité; et, pour l'obtenir, il est nécessaire de frictionner l'ongtemps, jusqu'à ce qu'enfin il ne reste plus de traces de mercure sur la partie qu'on frictionne. Cela est si vrai que, sans ces précautions indispensables, la maladie n'est nullement influencée par ce traitement, qui de tous est le plus sûr dans son action et le moins dangereux dans ses suites.

Si j'insiste sur ce mode d'administration, c'est que je regarde comme complétement inactive une simple application, une onction, comme on le dit, sans friction préalable. Dans ces onctions, quelle que soit la quantité d'onguent qu'on emploie, il n'y a pas un atome mercuriel d'absorbé, et dès-lors tout autant vaudrait onctionner avec de l'axonge pure. C'est, au reste, le parti qu'ont adopté quelques praticiens; mais je me propose de revenir sur ce sujet, lorsque j'étudierai les effets du mercure dans l'érysipèle et le phlegmon.

Il est certaines circonstances en dehors du mercure qui favorisent l'action de celui-ci sur la muqueuse de la bouche. Ainsi il agira avec plus de promptitude chez les sujets d'un tempérament lymphatique, chez ceux qui ont naturellement les gencives saignantes et surtout des dents cariées. Le froid et l'humidité sont encore deux causes des plus puissantes pour hâter son action : toutes circonstances d'ailleurs qui ont été très-bien décrites, et que je ne fais qu'indiquer.

Puisqu'une salivation abondante n'est plus jugée nécessaire pour la guérison des affections contre lesquelles on administre les mercuriaux; puisqu'elle est considérée comme un accident qui complique leur action, il fallait s'occuper de la prévenir et de la faire disparaître une fois qu'elle s'était développée.

Parmi les moyens préventifs, il faut placer le choix de la préparation mercurielle qu'on emploie; j'ai dit, en effet, que toutes ne jouissaient pas également de la même facilité à amener la salivation. Il faut tenir compte, autant qu'on le pourra, de la saison et de la température qui devra constamment être la même. Les habitudes et le tempérament devront aussi influer sur le traitement.

Quelques praticiens regardent l'usage des purgatifs assez souvent répétés comme étant d'un grand secours, lorsque toutefois il n'y a pas de contre-indication du côté des voies digestives. Ils agissent comme dérivatifs, et on se rappelle que, lorsque le remède a une vertu purgative, son action sur la muqueuse de la bouche est beaucoup moins prononcée. C'est cet effet qu'on cherche à provoquer artificiellement, et je dois dire que c'est un puissant moyen, non-seulement pour prévenir ou combattre la salivation, mais pour favoriser la propriété absorbante de la muqueuse intestinale.

Quelques personnes associent l'opium aux préparations mercurielles, afin de neutraliser, en quelque sorte, les propriétés irritantes de celles-ci sur les parois de l'estomac. Dupuytren suivait toujours une semblable pratique pour remplir le même but, mais surtout pour prévenir la salivation, et il prétendait avoir souvent observé que la même substance mercurielle déterminait beaucoup plus promptement

la salivation quand elle était administrée seule, que lorsqu'une certaine quantité d'opium lui était associée.

Enfin, il faut ou suspendre l'usage du mercure, ou en diminuer la dose, ou changer la préparation. Chez quelques sujets, cette suspension momentanée devient quelquefois nécessaire; mais, le plus ordinairement, il suffit que la quantité soit un peu diminuée. C'est ce que faisait Swediaur, quand il conseillait les frictions : dans quelques cas, cependant, il mettait un jour d'intervalle.

Si la salivation s'est développée sous l'influence des frictions ou du calomel, il suffit quelquefois, pour la faire disparaître, de suspendre ce mode d'administration et de le remplacer par l'usage du deutò-chlorure ou deuto-iodure de mercure. Comme ces préparations ont une action moins prononcée sur la muqueuse buccale, et comme, du reste, elles jouissent d'une très-grande activité, le traitement ne se trouvera nullement interrompu de la sorte; et après la disparition de la salivation, on pourra reprendre celui qu'on administrait au début : à l'exemple si remarquable que j'ai déjà cité, j'aurais pu en joindre un assez bon nombre d'autres; mais je le crois suffisant pour faire admettre comme démontré un effet qui s'observe souvent.

Enfin, il est quelques moyens locaux qui ont été indiqués dans ces derniers temps. Outre leur efficacité qui ne peut être contestée, ils viennent encore démontrer l'action spéciale du mercure sur la muqueuse de la bouche et non sur les glandes salivaires; car c'est seulement sur cette muqueuse qu'on agit. M. Ricord avait proposé de cautériser légèrement les gencives avec un pinceau imbibé d'acide hydrochlorique. Ce procédé, qui peut avoir quelques avantages, présente aussi des inconvénients qui doivent en faire discontinuer l'emploi. Il n'est applicable, comme le fait observer M. Trousseau, qu'aux dents incisives qu'il est encore très-difficile de garantir de l'action de l'acide qui les altère avec une très-grande facilité. Ce professeur préfère de beaucoup les frictions sur les gencives avec de la poudre d'alun pulvérisé qu'a conseillées M. Velpeau. Ces frictions agissent aussi efficacement que l'acide hydro-chlorique, et sont tout à fait sans effet sur la pulpe dentaire. J'ai vu mettre par M. Berardet, j'ai mis souvent en usage une préparation dont j'ai vu de bien plus prompts effets que par l'alun pulvérisé. Et comme son mode d'administration et son innocuité sont les mêmes que pour l'alun, je la préfère de beaucoup à celui-ci. C'est de la poudre bien sèche et bien pulvérisée de chlorure de chaux, avec laquelle on frictionne les gencives, en en prenant une certaine quantité sur l'extrémité du doigt. L'action de ce chlorure est quelquefois si prompte, qu'on le regarderait presque comme un spécifique des plus puissants. Entre autres exemples, je citerai le suivant.

C'est celui de l'étudiant en droit qui eut une salivation extrêmement copieuse, après avoir pris en une seule dose cinquante centigrammes de calomel. Le lendemain, ses gencives étaient gonflées et saignantes, et il cracha plus d'un litre de liquide. J'ai déjà fait observer que le medicament n'avait eu aucune action sur le canal intestinal. Le second jour de la salivation, ce jeune homme commença à faire des frictions avec le chlorure de chaux; et six frictions qui furent faites dans l'espace de vingt-quatre heures suffirent pour faire complétement disparaître un accident qui reconnaissait une apparition si prompte et une intensité si grande.

Je crois donc qu'avant de commencer un traitement mercuriel, il convient de raffermir les gencives et de les entretenir dans cet état, en les brossant souvent avec un mélange de poudre de charbon et de poudre de quinquina mélangé dans de l'eau-de-vie. C'est une des meilleures préparations dentifrices que je connaisse; et dès que les gencives se boursouflent, en même temps qu'on tiendra compte des précautions antérieures dont j'ai parlé, on fera usage de la poudre de chlorure de chaux.

Les diverses opinions qui tour à tour ont été émises, soit pour se rendre compte, soit pour apprécier le phénomène de la salivation qui survient quelquefois si abondamment après l'usage plus ou moins prolongé du mercure, ont nécessité les détails dans lesquels je suis entré : mais ils devenaient indispensables, par la manière dont on a considéré cette action, et surtout par les applications qu'on a voulu faire de ce médicament à des affections qu'il ne modifie en rien, qu'il tendrait plutôt à rendre plus graves, comme je l'indiquerai un peu plus tard, et comme il sera plus facile de s'en rendre compte, surtout d'après ce qui vient d'être dit.

Outre l'action peu prononcée que le mercure exerce sur les tissus glandulaires, et celle beaucoup plus puissante qu'il possède sur la muqueuse digestive, il jouit encore d'autres propriétés, qui, dans quelques cas, en ont fait rejeter l'emploi, ou prêté à des théories qui n'ont pas toujours été sans danger. C'est ainsi que son usage longtemps prolongé produit des affections osseuses ou cutanées, auxquelles on a attaché une importance toute spéciale. Comme des affections à peu près analogues appartiennent le plus souvent à la syphilis constitutionnelle, quelques esprits mercantiles ou charlatans n'ont pas manqué d'attribuer au remède des accidents qui reproduisaient l'infection générale du mal; et ils n'ont pas craint de proscrire de la sorte, je ne dirai pas un spécifique absolu, mais l'agent thérapeutique qui, parmi tous ceux que nous possédons, jouit des propriétés curatives les plus certaines. Son action anti-syphilitique est si bien constatée aujourd'hui, elle est basée sur des faits si bien observés et si irrécusables, que je regarderais comme tout à fait inutile la reprise d'une discussion qui ne laisse plus aucun doute dans l'esprit des gens consciencieux et éclairés. Je dirai plus, une polémique nouvelle sur un sujet si vieux et si vrai serait peut-être encore un prétexte dont quelque classe que je n'ose caractériser ici pourrait faire usage pour tromper l'ignorance et la crédulité.

Mais l'action que le mercure exerce sur les centres nerveux est-elle aussi bien déterminée? C'est ce que je ne pense pas. Il est difficile, en effet, de comprendre l'inaction du mercure donné à hautes doses et pendant longtemps à l'intérieur, tandis que les phénomènes que je signale se manifestent au plus haut degré chez les ouvriers, par exemple, qui le manient souvent ou qui sont exposés à des émanations, comme on l'observe chez les doreurs,

les peintres, les étameurs de glaces, etc. Chez eux, lorsqu'ils sont exposés pendant longtemps à ces émanations, apparaissent des tremblements, des mouvements convulsifs, des troubles de l'intelligence, qui dégénèrent quelquefois en une véritable manie, ce qu'on n'observe jamais quand le médicament est donné à l'intérieur, même à dose exagérée. C'est au moins ce qui résulte des expériences de Hoffman, Willis, Cullérier et de celles que M. le professeur Trousseau a entreprises dans ces derniers temps. L'absorption par la muqueuse pulmonaire favoriserait-elle des accidents de cette nature, qui ne se reproduisent plus quand c'est la muqueuse intestinale qui, plus spécialement, est chargée de cette fonction? Doit-on, au contraire, les attribuer de préférence à ces mêmes émanations peu abondantes, il est vrai, mais peut-être plus longtemps continuées? C'est l'interprétation qui me paraît réunir en sa faveur le plus de probabilités.

Quelle que soit, du reste, l'explication qu'on puisse en donner, le fait n'en existe pas moins; et aussi, par ce motif, est-il beaucoup plus important de remédier à ses suites que d'interpréter son apparition.

Il arrive un moment où l'économie est tellement saturée de mercure, quel que soit le mode d'introduction de celui-ci, que tantôt se développent quelques-uns des accidents que j'ai signalés, tantôt, au contraire, sans lésion locale appréciable à l'extérieur, il existe des phénomènes généraux particuliers à cette saturation, une cachexie véritable, si je puis ainsi parler, qui peut être aussi constante dans sa marche que grave dans ses conséquences.

Qu'il y ait prédominance des uns ou des autres accidents que je signale, ils doivent également être combattus. J'ai indiqué plus haut par quels moyens préventifs et curatifs on se rendra maître de la salivation : c'est en suivant une conduite analogue qu'on s'opposera aux autres accidents qui doivent constituer plus tard la cachexie mercurielle. Cependant, lorsque celle-ci est portée à un degré avancé, lorsque surtout surviennent à la suite l'amaigrissement général et les phénomènes nerveux qui l'accompagnent, les purgatifs, l'opium, ne suffisent plus pour détruire des phénomènes qui durent quelquefois un temps infini.

Je dois signaler ici une médication que j'ai vu employer par mon père, et dont il a obtenu les plus heureux résultats. Elle consiste à soumettre à l'usage du lait, et pour aliment et pour boisson, les malades qui sont ainsi saturés de mercure. Comme le plus souvent on n'emploie pour combattre cet état que des moyens palliatifs insuffisants, comme celui que j'indique ne peut produire ou laisser à sa suite aucune espèce de suites fâcheuses, on peut sans crainte y avoir recours. Il semblerait presque agir comme spécifique; mais j'avoue que je ne puis me rendre compte de cette action qui n'est pas plus indispensable dans ce cas que dans tout autre pour constater son efficacité. Lorsqu'on mélange avec du lait du deuto-chlorure de mercure, il se fait entre ces deux substances une combinaison telle, qu'il en résulte un produit qui contient bien toujours le deuto-chlorure, mais sous une forme au moyen de laquelle il est absorbé par l'estomac avec une facilité bien plus grande et surtout sans produire aucune irritation sur cet organe. M. Orfila dont l'autorité est d'un si grand poids, a constaté avec son habileté ordinaire l'effet que j'indique; et ce célèbre professeur m'a assuré que le deuto-chlorure de mercure était beaucoup mieux supporté et avait une action plus efficace, quand on le donnait mélangé avec du lait, que lorsqu'il était administré sous forme pilulaire ou dans quelque autre liquide.

Ces faits, qui sont d'une haute importance pratique, pourraient peut-être rendre compte de l'efficacité du régime lacté dans la cachexie mercurielle. Dans tous les cas, je le répète, comme ce régime ne nuit en rien, j'engage à en essayer l'usage, et peut-être des succès qu'on aurait vainement cherchés à obtenir par d'autres moyens seront-ils la conséquence de celui que je signale et qui est si facile et si simple.

De l'usage thérapeutique des préparations mercurielles dans quelques affections des yeux.

Les parties constituantes de l'œil, comme celles qui entrent dans la structure des autres appareils, peuvent être affectées de lésions qui reconnaîtront pour point de départ primitif une affection générale qui se localisera en apparence plutôt sur ce point que sur tout autre; comme aussi des maladies tout à fait accidentelles et sans principe général morbide, sans cause spécifique, l'affecteront en totalité ou en partie, et demanderont pour disparaître des agents thérapeutiques qui ne conviendraient plus dans le premier cas que j'ai supposé.

Quelle que soit la cause sous l'influence de laquelle se sont développées des altérations de quelques-unes des parties constituantes de l'œil, on a, dans un assez grand nombre de cas, appliqué des préparations mercurielles qui ont produit ou plus ou moins d'amendement, selon l'état des parties. Comme toujours, elles ne jouissent pas toutes de la même efficacité; et comme il existe certaines distinctions qui en motivent l'emploi, j'étudierai d'abord les cas où leur utilité paraît incontestable; puis, après avoir passé en revue ceux où quelquefois elles peuvent modifier le mal d'une manière avantageuse, je terminerai par l'indication des circonstances où ces avantages, loin d'avoir été suffisamment démontrés, m'ont paru le plus souvent produire les symptômes qu'on cherchait à combattre.

J'ai déjà dit plus haut que je ne chercherais nullement à discuter la valeur des propriétés du mercure sur la syphilis; mais, tout en admettant sa vertu curative comme bien démontrée, je dois cependant en faire quelques applications au cas spécial qui m'occupe.

Le vice syphilitique, soit primitivement, soit lorsque ses symptômes sont consécutifs, peut se fixer sur l'organe de la vision et y exercer ses ravages. Comme c'est une maladie générale passée à un état constitutionnel, un traitement général devient indispensable; mais des applications locales faites en même temps favorisent l'action du premier et conduisent plus promptement à la guérison du malade.

Que la muqueuse oculaire ou des voies lacrymales

soit le siége du virus, qu'il se jette sur des parties plus profondes, telles que l'iris ou la rétine, dans tous ces cas qui reconnaissent une cause analogue, la méthode thérapeutique générale doit être identique, et c'est sur elle, que j'ai déjà indiquée, que je ne dois plus revenir ici; mais les applications locales seront différentes selon que telle ou telle partie sera affectée et selon qu'elle le sera d'une manière différente.

S'il existait des ulcérations des parties molles ou des exostoses, si ces ulcérations paraissaient de mauvaise nature et susceptibles de dégénérer en squirre, si elles étaient fongueuses, boursouflées, tendant plutôt à faire des progrès nouveaux qu'à marcher vers la cicatrisation, il faudrait, par un traitement local, s'opposer à ces fongosités, les réprimer par des caustiques, afin de ramener les parties ulcérées vers un état tel que la cicatrisation puisse s'effectuer. Le nitrate d'argent, le styrax, les bandelettes de diachylon, etc., ne procurent pas l'effet qu'on veut obtenir; et ces agents qui, sagement combinés, ont une action si puissante dans des affections de nature simple, deviennent ici tout à fait inutiles : il faut opposer à la maladie localisée, si je puis ainsi dire, la même substance médicamenteuse qui, seule, est susceptible d'expulser ou de neutraliser le virus, lorsqu'il infecte l'économie animale, et on parvient à un tel résultat par des préparations mercurielles.

Celle qui, pour des cas analogues, est le plus généralement employée, est le *nitrate acide liquide de mercure*, qui est composé avec :

Mercure	2 parties;
Acide nitrique 35°	4 parties.

On fait évaporer jusqu'à concentration de la liqueur.

On peut encore se servir de :

Proto-nitrate de mercure	1 partie;
Acide nitrique	8 id.

Lorsqu'on fait une cautérisation avec ce liquide, il faut éviter avec soin qu'il soit en contact avec quelques-unes des parties intrinsèques de l'œil qu'il enflammerait promptement; et si l'on agissait sur cet organe, il faudrait affaiblir la liqueur.

A la suite de cette cautérisation, il se développe quelquefois une inflammation assez vive pour s'opposer seule à la cicatrisation de l'ulcère; et quelquefois des mains inhabiles pourraient condamner dans des cas analogues un caustique qui, employé d'une manière plus convenable, peut seul procurer le soulagement qu'on cherche à obtenir. Aussi, en raison de cette circonstance, on est souvent dans la nécessité d'employer les antiphlogistiques et les émissions sanguines soit locales, soit générales, pour combattre les accidents légers que produit le remède principal, soit par la trop grande concentration, soit par une application sur une surface trop étendue et qui rend de la sorte son absorption beaucoup plus facile et plus puissante.

Cette irritation de la surface ulcérée que produit le caustique est un accident peu grave par lui-même, et il est beaucoup plus facile de le combattre que de se rendre maître de la maladie principale dont il faut changer la nature. Si l'on parvient à un tel résultat par le moyen que j'indique, il faudra se féliciter encore; car il sera doué d'une vertu puissante, l'agent qui sera susceptible de faire passer à un état inflammatoire simple un ulcère d'une nature aussi compliquée. Disons, toutefois, que l'accident consécutif du caustique n'est pas toujours aussi léger, et qu'il peut non-seulement ne pas agir efficacement, mais accroître la lésion principale. C'est ce qu'il a été facile d'observer dans le fait suivant que je rapporte ici, quoique n'appartenant pas à une affection de l'œil ou de son voisinage; mais il offre tant d'intérêt par lui-même, que je ne puis le passer sous silence, et, d'ailleurs, on comprendra qu'une altération semblable peut tout aussi bien apparaître autour de l'œil que dans la région où elle a été observée. Dans l'une comme dans l'autre, la conduite à tenir sera la même et confirmera les préceptes que je viens d'indiquer.

Obs. II. — Un homme d'une quarantaine d'années portait dans les régions inguinales de larges ulcérations qui avaient tout à fait l'aspect syphilitique. Elles furent prises pour telles par un chirurgien des plus distingués des hôpitaux de Paris; et cela avec d'autant plus de raison que ce malade était un ancien marin qui avait contracté la syphilis au Pérou, et dont il n'avait jamais été guéri complétement. Plusieurs traitements anti-syphilitiques bien complets n'amenèrent aucune amélioration dans le mal qui datait de dix-huit mois ou deux ans. On les remplaça ensuite par des préparations d'or, on pansa les ulcères avec des pommades mercurielles, d'hydriodate de potasse, des cérats simples et opiacés, des cataplasmes émollients, des onguents digestifs : on cautérisa avec du nitrate d'argent, etc.; le tout sans obtenir aucun soulagement. On fit usage du nitrate acide de mercure, et toute la plaie, qui égalait en étendue la largeur de la main, fut touchée avec le caustique, et cela à plusieurs reprises. Chaque fois il survint une inflammation très-vive qui détermina de la rougeur, des douleurs excessives. La surface de l'ulcère devint saignante et augmenta d'étendue. Il fallut renoncer à un moyen qui fut considéré comme inefficace. Ce malade, après quatre ou cinq mois de séjour, quitta l'hôpital un peu plus malade que lorsqu'il y était entré.

Quelque temps après, il fut envoyé par le bureau central à l'hôpital de la Pitié, où on le plaça dans le service de M. Lisfranc. Je me trouvais alors dans cet hôpital, où je pus suivre le traitement auquel on soumit cet homme, qui m'intéressait à un haut degré, parce que je l'avais déjà vu et que je connaissais ses antécédents. Après avoir pris connaissance de l'histoire antérieure de ce malade et des diverses médications qu'on lui avait fait subir, M. Lisfranc ne jugea pas convenable de lui administrer de nouveau un traitement général anti-syphilitique qui avait, du reste, très-régulièrement été suivi à plusieurs reprises. Il le cautérisa de prime abord avec le nitrate acide de mercure, malgré les mauvais effets qu'on en avait obtenus, mais avec des précautions qui firent que ce médicament, qui avait échoué une première fois, devint un moyen de guérison,

lorsqu'il fut administré d'une manière convenable.

Cet habile chirurgien exigea le repos absolu du malade, lui fit prendre quelques bains tièdes, pratiquer une petite saignée au bras et mettre des cataplasmes émollients sur les ulcérations. La première cautérisation fut superficielle et de la largeur d'une pièce de vingt sous. Tout le reste fut complétement négligé. Autour du point cautérisé il survint une légère inflammation qui fut immédiatement combattue par des bains, de petites saignées et des émollients. L'inflammation dissipée, on réitéra la cautérisation, qui fut aussi bornée que la première, et qui, chaque fois, donna lieu au même phénomène que les mêmes moyens suffirent toujours pour modérer. Sous l'influence de ce seul traitement qui se trouvait inflammatoire et antiphlogistique à la fois, le malade fut parfaitement guéri au bout de deux mois, et il put alors quitter l'hôpital.

Ainsi, une préparation mercurielle, susceptible de guérir une ulcération profonde, étant appliquée d'une manière intempestive et peu méthodique, accroît le mal, quand son usage mieux entendu suffit seul pour en obtenir une guérison radicale.

J'ai vu, à l'hôpital des Cliniques, un homme de cinquante ans environ qui portait une fistule lacrymale : le pourtour était ulcéré, fongueux, et avait l'apparence d'une affection spécifique. Ce malade fut soumis à un traitement méthodique, et localement on cautérisa avec du nitrate acide de mercure. Six semaines après, l'ulcère fut cicatrisé, l'ouverture fistuleuse oblitérée, et les larmes reprirent spontanément leur cours habituel.

Si l'on avait combattu la cause générale qui avait produit cette fistule et qui l'entretenait, l'ulcération aurait fait des progrès en gagnant les paupières. Le traitement serait, chez lui, devenu tout aussi difficile, et aurait réclamé les précautions qui ont si heureusement couronné l'habile pratique de M. Lisfranc.

Ainsi chaque fois que, pour des ulcères syphilitiques de l'œil ou de ses annexes, il faudra recourir à la cautérisation avec le nitrate acide liquide de mercure, on devra tenir compte, avant d'en faire usage, et de la durée du mal et de sa nature, de la constitution du sujet ainsi que de l'étendue de la lésion qu'il ne faudra attaquer que dans des limites assez peu considérables, parce que les phénomènes auxquels donnerait lieu le remède ne neutraliseront pas les bons effets qu'on doit en attendre.

Le virus syphilitique peut se localiser en quelque sorte, et produire des altérations plus ou moins profondes sur la muqueuse oculaire, comme il envahit tous les autres tissus : tantôt la conjonctive oculaire seule, tantôt la palpébrale, seront isolément affectées; quelquefois l'une et l'autre le seront simultanément. Alors il survient une ophthalmie que les malades considèrent le plus souvent comme spontanée : sa marche est peu rapide et ses symptômes d'une intensité médiocre. La conjonctive prend une teinte violacée un peu veloutée, tirant quelquefois un peu sur le cuivre; le plus ordinairement, l'iris participe à l'affection, et en même temps que cette membrane apparaît comme fongueuse, sa face antérieure devient d'une coloration plus foncée. La cornée peut aussi perdre un peu de sa transparence : les douleurs peu vives que les malades éprouvent sont en général plus prononcées la nuit que le jour, et cette inflammation qui paraît peu grave a une durée d'une longueur infinie, quand sa cause spécifique étant méconnue, on ne lui applique pas pour la combattre un traitement approprié.

Là, comme partout ailleurs, il faut détruire cette cause morbifique qui s'est fixée plus spécialement, il est vrai, sur un point de l'économie, mais qui n'en existe pas moins partout, et qui ne manquerait pas de se reproduire soit sur le même point, ce qui arrive le plus ordinairement, soit sur un autre plus ou moins éloigné du premier, quand la constitution n'a pas été convenablement modifiée. Aussi est-il nécessaire d'associer un traitement général aux applications locales qui, quoique douées d'un haut degré d'efficacité, n'en doivent pas moins être considérées comme beaucoup moins actives que le traitement général qui seul peut s'opposer à la récidive du mal.

A l'appui de ces considérations sur lesquelles je m'étends peut-être beaucoup trop, je ne rapporterai qu'un fait qui mettra dans tout leur jour les propositions que j'avance.

Obs. III. — *Syphilis constitutionnelle. Ophthalmie. Interruption du traitement, Réapparition de la maladie. Guérison.*

Le 22 juin 1837, est entrée à l'hôpital des Cliniques, et a été couchée au numéro 20 de la salle des femmes, la femme X..., âgée de vingt-quatre ans, couturière. Elle porte une ophthalmie syphilitique du côté droit. Cette femme me donna sur les circonstances antérieures de la maladie les détails suivants : vers le mois de juin de l'année 1835, elle eut une affection syphilitique consistant en un écoulement et des chancres. Elle entra à cette époque au même hôpital où elle fut soumise à un traitement général : elle est sortie en apparence guérie après un séjour de trois mois environ. Jusqu'à la même époque de l'année suivante, elle eut quelques douleurs nocturnes dans l'œil du côté droit, et au mois d'août 1836 il devint rouge, larmoyant, ce qui la contraignit de revenir une seconde fois à l'hôpital. On attribua cette ophthalmie au virus syphilitique qui n'avait pas été détruit par le premier traitement : on lui en fit subir un second, et au mois de novembre elle quitta l'hôpital se trouvant beaucoup soulagée.

Vers les premiers jours du mois de février 1837, sans cause appréciable, et n'ayant rien changé dans ses habitudes, cette femme éprouva une douleur profonde dans l'œil du côté droit qui devint rouge et légèrement larmoyant; quelques jours après on lui fit mettre quinze sangsues à la tempe correspondante, et faire sur l'œil malade des applications émollientes; sous l'influence de ces moyens, le mal augmenta, et quinze jours environ après son apparition, elle vint de nouveau à l'hôpital des Cliniques.

A son arrivée, la conjonctive oculaire est seule enflammée; ses vaisseaux et ceux de la sclérotique sont également injectés; la rougeur existe surtout au niveau de l'union de la sclérotique et de la cornée transparente qui a conservé sa transparence habituelle. Cette rougeur présente une légère teinte vio-

lacée ; la coloration de l'iris est la même que celle du côté opposé : au niveau du côté externe de la petite circonférence, il existe quelques irrégularités ; les douleurs sont peu vives et plus prononcées la nuit que le jour : le larmoiement est peu considérable et l'impression de la lumière n'est que médiocrement douloureuse.

Il n'existe, du reste, aucun autre symptôme de syphilis constitutionnelle aux parties génitales ou ailleurs, et la santé générale de cette femme n'est nullement altérée.

On remit cette malade à un traitement général, on garantit les yeux du contact de la lumière, et on les fit bassiner plusieurs fois dans la journée avec un collyre composé de :

Eau distillée	62 grammes,
Deuto-chlorure de mercure	3 centigrammes,
Landanum de Rousseau	viij gouttes.

Au bout de quelques jours, il n'existait pour ainsi dire plus de rougeur, et le 2 mars, elle avait complétement disparu.

Depuis le moment de son arrivée jusqu'au 15 avril, jour où elle quitta l'hôpital, elle fit très-régulièrement son traitement général, et, depuis cette époque, j'ai pu constater à plusieurs reprises que la maladie ne s'était pas reproduite.

Ayant appris avec quelle irrégularité la plupart des malades faisaient le traitement général auquel ils étaient soumis, je me suis assuré, pendant le temps qu'ont duré ces recherches, que tous ceux qui ont été l'objet de mon examen se sont régulièrement conformés aux prescriptions qu'on leur indiquait ; car chaque matin, je faisais prendre en ma présence le sirop additionné dont j'ai donné plus haut la composition. Pour avoir des faits de quelque valeur sur un médicament quelconque, cette précaution devient une nécessité ; car, sans elle, on tire des conséquences le plus souvent erronées, ce qui arrive plus fréquemment encore pour les préparations dont je parle, à cause de cette espèce de préjugé vulgaire, aidé par le charlatanisme, qui fait considérer le mercure à beaucoup de gens comme très-dangereux. Ces réflexions sont si vraies, qu'elles trouvent leur application dans la malade dont je viens de rapporter l'histoire. A deux reprises différentes, elle avait séjourné six mois à l'hôpital : chaque fois et pour la même affection, elle avait été soumise à un traitement général, et sans avoir été infectée de nouveau, elle se présentait avec une seconde récidive. Ce fait était on ne peut plus favorable pour attribuer au remède ce qui ne dépendait uniquement que de la maladie primitive. Mais cette femme, convaincue que ses supercheries n'étaient préjudiciables qu'à elle-même, ne tarda pas à m'avouer que tous les matins elle jetait son sirop au lieu de l'avaler, et elle m'assura qu'au lieu de l'avoir pris antérieurement pendant six mois, c'est à peine si elle l'avait avalé douze ou quinze jours. Un assez grand nombre d'autres m'ont fait les mêmes aveux, et c'est ce qui m'avait déterminé à assister très-exactement chaque matin à la prise du medicament qui était administré.

Tout ce que je viens de dire sur les avantages des préparations mercurielles peut très-exactement s'appliquer aux malades chez lesquels l'affection syphilitique ne se borne pas ou n'affecte nullement la conjonctive. Il en est, en effet, où le virus se porte de prime-abord soit sur l'iris, soit sur la rétine, et borne là son action. C'est encore, dans ces cas, le traitement général qui est le plus pour ne pas dire le seul énergique. Le collyre avec le deuto-chlorure est tout à fait inutile, quand la conjonctive ne participe pas à la maladie. La seule application locale qui alors ait été préconisée consiste en des frictions faites autour de l'orbite avec de l'onguent mercuriel. Il est difficile de constater d'une manière bien évidente l'efficacité de ce moyen ; car la maladie contre laquelle on l'emploie est longue et difficile à guérir, et dès lors son effet ne se manifeste pas immédiatement : d'ailleurs, pour mieux le connaître, il faudrait l'employer seul, et le plus ordinairement on lui associe avec raison un traitement général. N'ayant aucune observation propre à démontrer son utilité, je me bornerai à en indiquer l'usage, à le recommander même ; car, comme il n'est d'aucun inconvénient, on peut l'essayer sans crainte.

Mais ce n'est pas seulement le vice syphilitique qui étend son action sur les parties constituantes de l'œil : les dartres, les scrofules, le rhumatisme, peuvent encore y exercer une influence délétère, et pour prévenir cette action ou la combattre lorsqu'elle y existe déjà, on a eu recours à diverses médications dont le mercure a souvent fait la base.

Dans la période aiguë des ophthalmies dites scrofuleuses, on ne se sert en général d'aucune préparation mercurielle appliquée localement ; mais par ce moyen on obtient une dérivation puissante sur la muqueuse intestinale, en administrant le calomélas à haute dose qui, le plus souvent sous cette forme, ne donne lieu à aucun accident consécutif. L'action du médicament, dans ce cas, dépend-elle exclusivement de l'irritation qu'il produit sur la muqueuse, et doit-il être assimilé à un purgatif ordinaire? ou bien, en même temps qu'il agit comme tel, possède-t-il une propriété toute particulière, en vertu de laquelle l'œil est modifié de manière à ce que son état pathologique disparaisse avec plus de promptitude? Cette dernière opinion, d'après des faits bien observés, paraît incontestable, et je n'hésite pas à l'adopter comme vraie. D'ailleurs, l'utilité des purgatifs dans ces cas, est on ne peut mieux démontrée, et comme celui-ci en possède toutes les propriétés, on peut l'administrer comme tel ; or, cette première indication se trouvera remplie comme si l'on avait fait usage de l'huile de ricin ou de l'eau de Sedlitz, par exemple : mais comme son emploi est tout aussi peu grave que celui des substances que je viens de nommer, il devra leur être préféré dans l'espoir qu'on aura de retirer quelques effets avantageux de sa propriété spécifique.

Lorsque la maladie est passée à un état chronique, et surtout lorsqu'elle paraît affecter le bord libre des paupières et les follicules de Méibomius ; lorsqu'elle paraît se compliquer d'un état dartreux, qui semble affecter de prédilection ce bord libre des paupières ; lorsque les légères ulcérations de la conjonctive ou de la cornée tendent à se prolonger ou à donner lieu à ces taies qui sont si souvent conse-

cutives à l'état que j'indique, des applications locales deviennent alors nécessaires; et telle substance qui, dans l'état aigu, aurait augmenté les symptômes, possède des propriétés spécifiques quand la maladie passe à l'état chronique.

Pour faire disparaître cette rougeur et les ulcérations qui l'accompagnent si souvent, une des préparations les plus généralement employées, est le calomélas préparé à la vapeur. On l'incorpore à l'axonge ou à la pommade de concombre, ajoutant, selon les circonstances, quelques gouttes de laudanum de Rousseau, et on en fait frictionner les parties enflammées. Il existe par cette médication un si grand nombre de faits de guérison, que je crois complétement inutile d'en reproduire ici. Je dirai seulement que le calomel semble avoir remplacé pour les cas particuliers que j'indique, une préparation mercurielle qui constituait la partie active d'une foule de remèdes qui sont devenus populaires, tant leur action était prompte et sûre quand toutefois le vulgaire qui s'en servait indistinctement les appliquait dans les cas spéciaux que je viens d'indiquer. Je veux parler de la pommade de Desault, de la pommade du Régent, de celle de Lyon, de Boyer, etc., dans lesquelles le deutoxide de mercure, ou oxide rouge ou précipité rouge, était incorporé dans l'axonge, le cérat simple ou rosé, ou autres substances.

Je m'étonne que cette préparation si active et si efficace pour la maladie que j'indique soit presque tombée dans l'oubli, et remplacée de nos jours par des moyens beaucoup plus violents, plus douloureux, et dont les effets ne sont jamais ni aussi certains ni aussi exempts de dangers.

Je crois donc que, comme médication locale dans les ophthalmies chroniques scrofuleuses ou herpétiques, de toutes les substances préconisées jusqu'à ce jour, il faut préférer soit le calomelas préparé à la vapeur, soit le deutoxide rouge, comme le faisaient si souvent avec tant d'avantage Desault, Boyer, etc.

Je dis que le calomel doit être préparé à la vapeur, parce que sans cette précaution, il contient souvent du deuto-chlorure de mercure, dont l'action peut être beaucoup trop active et même nuisible dans les circonstances que j'ai supposées, lorsque, bien entendu, elles ne sont pas compliquées d'une affection syphilitique constitutionnelle.

J'ai déjà dit que des taies, des leucomes, des albugos, étaient fréquemment la suite des ophthalmies scrofuleuses chroniques qui, pendant leur durée trop prolongée, avaient été compliquées de kératite et d'ulcérations légères à la cornée. Ces taies peuvent être assez étendues et placées de telle façon que, correspondant au centre de l'ouverture pupillaire, elles interceptent le passage des rayons lumineux; et les malades qui en sont affectés, se trouvent dans les mêmes conditions que ceux qui portent une cataracte. Quels que soient du reste et leur siége et leurs dimensions, lorsqu'elles n'ont pas altéré trop profondément les lames de la cornée, on peut très-souvent les faire disparaître d'une manière plus ou moins complète. Pour cela, il suffit, à plusieurs reprises dans la journée, d'insuffler dans l'œil malade un mélange de parties égales de calomélas préparé à la vapeur, et de poudre porphyrisée de sucre candi. La préparation mercurielle possède encore dans ce cas, le plus souvent au moins, une vertu spécifique; car ce n'est pas seulement comme une poudre impalpable qu'elle agit; son contact détruit peu à peu la tache en exerçant une véritable propriété médicamenteuse. Ceci est si vrai que très-souvent la poudre de sucre candi n'a pu agir seule, et en la remplaçant par le calomel, l'affection disparaissait. Je sais bien que quelquefois il n'a pas été nécessaire, mais ce n'était que dans des cas exceptionnels, et seulement lorsque l'affection était tellement superficielle que le frottement de la poudre du sucre a été assez puissant. Mais, ce n'est que rarement qu'il en est ainsi; tandis que les cas qui résistent au mélange dont j'ai donné la composition sont à leur tour les moins nombreux.

Sous l'influence de lésions extérieures, d'opérations chirurgicales, du vice rhumatismal, etc., il se développe encore autant de variétés d'ophthalmies qu'il y a de causes susceptibles d'agir; et les ophthalmologistes ont prétendu reconnaître chacune de ces lésions en particulier, et la combattre par un traitement approprié. J'aurai garde de les suivre dans ces divisions infinies, qui ne témoignent rien autre chose que la futilité de leur esprit qui se borne à de mesquines descriptions, trop resserré qu'il est pour embrasser la science dans une plus vaste étendue. Mais sans adopter leurs descriptions pompeuses et leurs dénominations si bizarres, je crois cependant devoir signaler quelques médications dont le mercure fait la base, qui ont été préconisées dans ces derniers temps, et que des hommes de mérite paraissent encore mettre en pratique. C'est seulement en raison de cette circonstance que cette méthode thérapeutique demande à être soumise à un sérieux examen.

Il existe une inflammation de l'œil, caractérisée par une injection considérable des vaisseaux de la conjonctive oculaire et de la sclérotique; par quelques ulcérations de la cornée et un état granuleux de cette membrane; par une inflammation de l'iris, dont la coloration est altérée, et qui acquiert une disposition à sécréter des produits pseudo-membraneux, susceptibles, soit de rétrécir l'ouverture pupillaire, soit même de l'oblitérer en totalité; inflammation caractérisée par une impressionnabilité presque intolérable des rayons lumineux, et un écoulement des plus abondants de larmes âcres, irritantes, produisant quelquefois des excoriations sur la joue. Cette ophthalmie qui est le degré le plus intense, l'état suraigu de l'inflammation de l'œil se produit avec les mêmes caractères dans des conditions diverses : ainsi quelquefois sans lésions apparentes; et alors quelques-uns n'ont pas manqué d'y voir le vice rhumatismal exerçant ses ravages, que l'individu en eût ou non préalablement été affecté; d'autres plus raisonnables, à mon avis, l'ont attribué à une plus grande acuité de la maladie, qui peut offrir à l'œil divers degrés sous l'influence de la même cause; comme chez l'un à la suite d'un courant d'air, une pneumonie se termine par la mort, tandis que chez l'autre, elle se bornera à l'inflammation de quelques lobules pulmonaires. Il n'est pas rare enfin de voir cet état survenir à la suite de lé-

sions traumatiques, et alors la cause spécifique est au moins inutile.

Quels que soient du reste cette cause et les effets qu'elle peut produire, toujours est-il qu'on oppose à l'état que je viens de décrire un traitement antiphlogistique énergique, auquel on associe le plus ordinairement les dérivatifs sur le canal intestinal. Mais la médication dont on a cru retirer les meilleurs avantages consiste à faire frictionner deux ou trois fois dans la journée le pourtour de l'orbite avec un mélange de parties égales d'onguent mercuriel double, et d'extrait de belladone. On a même été jusqu'à fonder tout l'espoir de la guérison sur ce moyen qu'il s'agit maintenant d'apprécier.

On a tenu compte, dans cette ophthalmie, de trois conditions principales : de l'inflammation générale de l'œil ; des productions pseudo-membraneuses de l'iris et de l'épiphore, à laquelle on a attaché une beaucoup trop grande importance. En effet, ces larmes âcres et irritantes ne s'écoulent abondamment que parce que les parties voisines de la glande sont fortement irritées, et dès lors il faut les considérer comme consécutives à l'inflammation. Aussi ne peut-on comprendre leur diminution que par celle de la maladie primitive; et en se rendant maître de la première, on doit nécessairement s'opposer aux progrès de la seconde.

Si ces frictions locales d'onguent mercuriel sont un antiphlogistique aussi puissant qu'on l'annonce, elles peuvent être utiles en combattant l'inflammation primitive; mais comment se fait-il qu'on leur attribue en même temps la propriété d'agir sur la glande lacrymale de manière à modérer sa sécrétion? c'est ce que je ne puis comprendre. Le mercure posséderait-il la vertu d'augmenter la sécrétion des glandes salivaires, et de diminuer celle de la glande lacrymale? Il faut convenir que voilà des propriétés bien particulières, et qui cependant paraissent reconnues par des hommes de mérite. Je n'insiste pas davantage sur une explication que chacun pourra facilement apprécier soi-même. Mais je blâme l'importance qu'on attache au larmoiement, car, je le répète, il est tout à fait accessoire, et doit disparaître avec la cause qui l'avait fait naître ou qui l'entretenait.

Mais si dans ce cas l'onguent mercuriel agit simplement comme antiphlogistique, je lui préfère de beaucoup la série d'agents propres à produire les mêmes résultats; car son application n'est pas toujours sans inconvénients, même en prenant les précautions les plus minutieuses. En effet, l'impression douloureuse de la lumière nécessite l'obscurité la plus grande du malade, et le plus souvent, pour l'obtenir, on fait usage d'un bandeau qu'on applique sur les yeux. Il est rare que quelques parties de l'onguent ne pénètrent pas dans l'œil, soit à cause du bandeau, soit à cause des frictions, soit au moyen des cils ou des sourcils : ce contact est tellement douloureux, que constamment il augmente le mal et le larmoiement; et presque toujours alors le malade s'oppose à une nouvelle application de l'onguent. Presque chaque fois que je l'ai vu employer, et je l'ai vu souvent, cet accident est survenu, et chaque fois il a rendu la maladie plus intense. Aussi, loin de constater ses bons effets, on a toujours été dans la nécessité d'en suspendre l'emploi. A la suite d'opérations de cataractes, dans des ophthalmies de cause traumatique, de nature scrofuleuse, voir même des rhumatismales, ses avantages n'ont jamais pu être appréciés comme il a été facile de constater ses inconvénients. Quelle que soit la conséquence de leur application vicieuse, malgré tous les soins qu'on pouvait prendre; qu'ils dépendent du médicament lui-même, ou de la nature de la maladie contre laquelle il ne convenait pas, toujours est-il que je l'ai vu nuire, et que pour ce motif je donne de beaucoup la préférence aux applications émollientes, telles que les prescrivaient Desault, Boyer, Dupuytren, dont la pratique était tout aussi heureuse que celle des ophthalmologistes modernes.

Si quelquefois le mélange dont je viens de parler a paru déterminer des effets avantageux, je suis tout disposé à l'attribuer à un autre agent que le mercure. En effet, l'action la mieux constatée de la belladone, c'est la propriété qu'elle possède de dilater l'ouverture pupillaire, et par cela même de rendre beaucoup plus étroite toute la portion de l'iris comprise entre la grande et la petite circonférence. Cette diminution de surface rendra moins active l'inflammation de cette membrane, et sa disposition à produire les pseudo-membranes qui la compliquent si souvent, et qui ont une tendance, soit à fermer en totalité, soit au moins à diminuer le champ de l'ouverture pupillaire et de la sorte, à s'opposer consécutivement au libre exercice de la vision. Si ces produits pseudo-membraneux sont rendus plus difficiles, la beaucoup plus grande dilatation de la pupille sera encore un nouvel obstacle à cette disposition vicieuse qu'ils contractent si souvent quand les précautions que je signale ont été mal prises ou négligées.

Ce rétrécissement de l'iris, et l'agrandissement de l'ouverture pupillaire, par suite de l'usage de la belladone, s'opposent encore aux adhérences que l'iris contracte assez souvent avec la face antérieure de la capsule cristalline, soit par suite de son inflammation simple, soit à l'aide des fausses membranes qui l'accompagnent.

Outre les effets mécaniques que je viens de signaler, les malades retirent encore un autre avantage de l'usage de cette substance. Tout en agissant sur l'iris, elle porte aussi son action sur la rétine dont elle diminue la sensibilité; et plus cet état devient prononcé, moins la lumière est fatigante et douloureuse; moins elle est cause presque continuelle de larmoiement et d'irritation.

C'est en agissant de la sorte que le mélange d'onguent mercuriel et d'extrait de belladone a paru quelquefois être utile; mais on attribuait à une substance la vertu caractéristique de l'autre. Aussi le mercure doit-il être supprimé de la composition, et si l'application locale de la belladone était intempestive à cause de la nature ou de la violence de l'inflammation, on pourrait encore obtenir les mêmes succès en la donnant à l'intérieur.

Tels sont les cas où il convient de faire usage du mercure ou de ses préparations, et ceux où il faut s'abstenir de ce médicament, qui, dans les diverses affections des yeux, comme ailleurs, possède d'im-

menses vertus curatives, quand il est administré en temps opportun ; comme aussi il peut être inutile et même augmenter le mal contre lequel on l'administre, quand la nature de celui-ci, sa cause ou ses effets n'en réclament pas l'emploi.

(*Journ. des Conn. médico-chir.*, avril.)

---

64. *Expériences sur l'action des renoncules sur l'homme ;* par le docteur GIOVANNI POLLI.

L'auteur de ce travail employait depuis longtemps et empiriquement la tige pilée des renoncules *acris et bulbosus* en application sur la peau, contre les douleurs chroniques des membres, qui ont résisté à tous les remèdes, quand un fait singulier l'engagea à étudier, d'une manière toute particulière, les propriétés de diverses variétés de renoncules et de leurs différentes préparations appliquées à l'extérieur du corps. Les expériences n'ont porté que sur les renoncules *acris, bulbosus, scelleratus et flammula.* La plus active de ces espèces est la variété *scelleratus*, puis viennent, par ordre d'activité, l'*acris*, le *bulbosus*, et la *flammula*. Le principe actif ne se trouve point toujours dans les mêmes parties de la plante. Dans les deux premières variétés, *scelleratus et acris*, la tige et la feuille sont plus actives : ce sont la racine et la tige dans la renoncule *bulbosus* et la fleur dans la variété *flammula*. De novembre à mars, leur activité est complétement éteinte. Quand les plantes croisent dans un lieu ombragé et humide, elles l'emportent de beaucoup en énergie sur celles qui viennent dans les lieux secs et découverts.

Pour mieux étudier l'action exercée sur la peau par les préparations de cette plante, M. Polli lui reconnaît quatre degrés. Le premier degré est une rubéfaction, accompagnée d'un prurit très-vif, et quelquefois voluptueux, qui ne se montre que 12, 24, ou même 48 heures après l'application ; elle dure de 3 à 4 jours sans autres phénomènes ; le prurit cesse alors avec la rougeur et il se fait une légère desquamation.

Au second degré, il y a rougeur, sensation de chaleur locale, avec tuméfaction élastique de la peau et prurit intense. Ces phénomènes se montrent 10 ou 12 heures après l'application, et s'évanouissent 5 ou 6 jours après. Pendant ce temps, il se fait sur la peau irritée une éruption confluente de petites vésicules, qui se dessèchent peu à peu sans se rompre ; après vient la desquamation.

Une rougeur très-vive, avec chaleur intense, tuméfaction du derme et formation d'une vésicule pleine de sérosité jaunâtre, six ou huit heures après l'application, caractérise le troisième degré. La vésicule est entourée de petites phlyctènes et d'un large cercle rouge. Un liquide séreux abondant s'écoule pendant trois ou quatre jours de la vésicule rompue, et alors apparaît le derme ou blanc ou rouge pâle. Le derme s'enflamme bientôt, prend une teinte pourpre et fournit quelques gouttes de sérosité mêlée de pus. Tous ces phénomènes s'accomplissent dans l'espace de quatorze à quinze jours. Souvent, au pourtour de la peau, qui en est le théâtre, on voit plusieurs petits furoncles très-douloureux.

Le quatrième degré est une véritable mortification superficielle, précédée de phlyctènes, et qui peut s'étendre profondément chez les individus faibles.

Parmi les préparations de cette plante, le suc exprimé et les extraits alcooliques ne jouissent d'aucune activité. L'huile de renoncule, obtenue par la macération pendant six jours dans l'huile d'olive, et chauffée ensuite jusqu'à 60°, produit une irritation du premier degré. La teinture alcoolique faite à froid est très-active et amène l'irritation du troisième degré. Les plus actives de ces préparations sont l'alcool distillé au bain marie sur la renoncule pilée, et surtout l'eau distillée de renoncules fraîches. Cette dernière a une forte odeur de renoncule et en même temps un peu aromatique. C'est elle qui peut produire la mortification superficielle.

Quoique M. Polli n'ait pu encore isoler le principe actif de la renoncule, il pense, d'après quelques expériences, et aussi d'après l'observation de ses effets, que ce principe est volatil ; il ne lui a trouvé aucune propriété acide ou alcaline, et suivant lui ce ne serait pas une huile essentielle, mais plutôt un gaz d'une nature particulière, qu'il n'a pu cependant jamais obtenir en recueillant dans le vide les émanations de la plante ou de ses préparations.

L'irritation produite par ce médicament peut paraître purement locale à beaucoup de médecins. Ce n'est point là l'opinion de l'auteur italien ; il voit dans les caractères spécifiques de l'irritation produite, une action tout individuelle du remède, et suivant lui, au delà de l'irritation locale existe une action générale aussi toute particulière. Quoiqu'il n'ait jamais expérimenté le médicament à l'intérieur, il a observé sur lui-même, après une application externe, des effets généraux, tels qu'une sensation d'étourdissement, une pesanteur de tête, comme en produisent les narcotiques à petites doses.

Les maladies contre lesquelles il conseille ce médicament sont la sciatique chronique, les affections stomacales connues sous le nom de gastralgie, de pyrosis, de dispepsie, et enfin les irritations chroniques du larynx et de la trachée accompagnées d'aphonie et de toux. C'est surtout contre les sciatiques chroniques sans cause organique qu'il paraît en avoir fait un emploi particulier. « Dans trente cas environ de sciatiques chroniques que j'ai, dit-il, traitées par des applications extérieures de ce remède, je n'en ai pas vu un seul qui s'y soit montré rebelle ; dans quelques cas seulement, après la guérison des douleurs, le membre anciennement affecté est le siége durant la nuit d'une sensation de gêne, de frisson et d'une espèce de rigidité et de faiblesse. » Ce sont certainement de beaux résultats qu'on ne peut que souhaiter voir arriver dans les mains d'autres expérimentateurs. Quoi qu'il en soit, dans les sciatiques, c'est sur le talon que doit être faite l'application de la teinture ou de l'eau distillée de renoncule. Les parties voisines sur lesquelles l'action de la teinture serait trop énergique, vu la ténuité de leur épiderme, doivent être garanties avec des bandelettes de diachylum. Le plus souvent au bout de 14 ou 15 jours, avec la disparition des phénomènes de l'irritation, disparaissent les douleurs sciatiques ; il

peut cependant arriver que la douleur persiste soit au genou, soit à la cuisse, et dans ces cas on fait une nouvelle application vers les dernières vertèbres lombaires.

Voici les conclusions du travail de M. Polli :

1° Que les quatre variétés de renoncules dont il a été question doivent leur activité à un principe âcre éminemment volatil.

2° Que ce principe actif peut être obtenu par la macération de la plante fraîche dans l'huile, le vinaigre, l'alcool ; que le meilleur moyen de l'obtenir est de distiller le suc de la plante.

3° Que l'application de ce remède sur la peau détermine, suivant son énergie, des effets variés depuis la simple rougeur, jusqu'à la mortification ; que l'irritation qu'elle produit est plus intense, accompagnée d'un écoulement plus abondant de sérosité que par tous les autres épispastiques ; qu'elle est moins douloureuse et exempte des inconvénients des préparations des cantharides.

4° Que le mode particulier d'irritation de ce remède convient dans des conditions pathologiques spéciales.

5° Qu'il est démontré qu'il possède une action efficace contre les névralgies des membres, les irritations chroniques des muqueuses bronchiques, pulmonaire et gastrique.

(*Annali universali di Medicina, février.*)

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

63. *Fonctions du système nerveux.* — Première lettre de MARSHAL-HALL au professeur J. MULLER.

1. L'auteur se propose de communiquer de temps en temps au professeur Müller les résultats des recherches qu'il continue de faire sur le système nerveux. Nous traduisons textuellement cette première lettre :

2. L'objet de la présente lettre est cette force qui se montre dans des parties déterminées du système nerveux, force nommée par Haller *vis nervosa*. Je considère comme une entreprise très-méritoire de chercher à connaître les moyens d'action de cette force, tant pour ce qui concerne les divers modes qui la caractérisent spécialement que pour ses directions et ses liaisons ; connaissance qui ne peut être obtenue qu'à l'aide d'expériences et d'observations. Cette force est pour la physiologie ce que l'électricité est en physique, si elle n'est pas l'électricité elle-même ; et elle fournit, pour l'explication des phénomènes de la vie, des données que jusqu'à présent on n'avait ni connues ni soupçonnées.

3. Vous avez vous-même reconnu combien la dénomination qu'avait choisie Haller pour désigner cette force motrice était insuffisante et impropre, et vous avez choisi l'expression *vis motoria*. Flourens proposa en place de ceux-là le mot *excitabilité*. J'avais déjà précédemment employé la dénomination de *force excitomotrice*. Je finis par croire que, de préférence à toutes celles-là, on devrait employer l'expression grecque *neurokinesis* ou simplement *kinesis*, qui suivant Scapula équivaut à *motus*, *motio*, *commotio tam in activa quam in passiva significatione*. (Si nous adoptons l'expression *kinesis* comme substantif, alors le mot *kinétique* nous fournirait l'adjectif, et *akinésis* et *akinétique* exprimeraient l'absence de cette propriété. *Synkinésis* et *synkinétique* remplaceraient l'expression actuelle et contradictoire d'actions sympathiques. *Parakinésis* et *parakinétique* rendraient l'effet du mouvement, etc. La moelle épinière proprement dite, si on la considère comme source de la fonction tonique serait *autokinétique*, et prise comme centre de réflexion, elle s'appellerait *diakinétique ;* les nerfs incidents seraient *ento-kinétiques*, les nerfs réflecteurs *ekto-kinétiques ;* le système nerveux serait *egerto-kinétique*.)

4. Qu'il en soit, au surplus, ce qu'il voudra, je ne prétends dans cette lettre traiter de la force nerveuse qu'en manière d'essai.

I. *De l'opinion de Haller*, etc.

5. Le principe moteur dans l'économie animale occupa particulièrement ce célèbre physiologiste du siècle passé, Haller, qui, comme je viens de le dire, le nomma *vis nervosa*. De nos jours Flourens, avec beaucoup d'habileté, prouva que le siége de cette force est essentiellement restreint à certaines parties déterminées du système nerveux. Haller (*Primæ lineæ Physiolog.*, Edimb., 1767, § CCCLXVIII, p. 180) croyait que cette force, que cette *vis nervosa* existait dans le cerveau, tandis que Flourens a prouvé par les expériences les plus convaincantes qu'elle est limitée dans les tubercules quadrijumeaux, la moelle allongée, la moelle épinière, et, comme il le croit, dans les nerfs moteurs (*Du système nerveux*, passim) ; ce qui est un très-grand pas de fait dans la physiologie de ce principe.

6. Tous les physiologues ont reconnu comme loi concernant l'activité de cette force motrice, qu'elle agit uniquement dans le sens de la moelle épinière, en descendant et en se répandant des plus gros rameaux nerveux vers les plus minces ou sur leurs ramifications extérieures, et jamais dans le sens opposé.

7. Haller dit : « *Irritato nervo convulsio in musculis oritur, qui ab eo nervo ramos habet. Irritato vero nervo, multis musculis communi, totive artui, omnes ii musculi convelluntur, qui ab eo nervo nervos habent, sub sede irritationis ortos. Denique medulla spinali irritata omnes artus convelluntur, qui infra eam sedem nervos accipiunt, neque contra artus, qui supra sedem irritationis ponuntur.* » Il en conclut : « *Conditio*

alla in nervo, quæ motum in musculis ciet, desuper advenit, sive a cerebro et medulla spinali, deorsum versus extremos nervorum fines propagatur; » puis : « *Ut adpareat, causam motus a trunco nervi in ramos, non a ramis in truncum venire.* » (*Elementa physiologiæ;* Lausanne, IV, p. 325.)

8. Bichat dit : « L'influence nerveuse ne se propage que de la partie supérieure à l'inférieure, et jamais en sens inverse. Coupez un nerf en deux, sa partie inférieure irritée fera contracter les muscles subjacents ; on a beau exciter l'autre, elle ne détermine aucune contraction dans les muscles supérieurs ; de même la moelle, divisée transversalement et agacée en haut et en bas, ne produit un effet sensible que dans le second sens. Jamais l'influence nerveuse ne remonte pour le mouvement comme elle le fait pour le sentiment. » (*Anatomie générale*, 1801, t. III, p. 277.)

9. Cuvier, dans son rapport sur l'ouvrage remarquable de Flourens, fait cette remarque : « Toute irritation d'un nerf le met en jeu dans les muscles où il se rend. Toute irritation de la moelle le met en jeu dans les membres placés au-dessous de l'endroit irrité. » (*Recherches du système nerveux*, p. 83.)

10. Vous-même enfin, vous avez traité cet objet plus au long, et avez établi les lois suivantes concernant le mode d'activité de cette force motrice.

11. « La force motrice n'agit dans les nerfs que dans la direction des fibres primitives qui vont aux muscles, ou dans celle des ramifications des nerfs, et jamais en arrière. »

12. « Toutes les fibres motrices agissent isolément depuis les racines des nerfs jusqu'aux dernières ramifications. » (*Manuel de physiologie*, t. I, p. 656-659.)

II. *Expériences ; nouvelles lois de l'activité de la force nerveuse* (vis nervosa).

13. Je dois, avant tout, faire observer que j'ai jusqu'à présent considéré comme une chose remarquable dans l'histoire de la physiologie, que ce *vis nervosa*, qui pourtant est si généralement reconnu pour un principe moteur dans l'économie animale, et dont la découverte est basée sur des expériences, n'ait point encore été employé à l'explication de ses fonctions Nous voyons ainsi un principe d'activité qui jusqu'à présent est resté, exceptionnellement, sans application.

14. On rencontre un fait du même genre dans l'histoire de la physiologie expérimentale. Redi, Whytt, Blanc, Legallois, etc., observent une série de phénomènes sur le tronc ou sur les membres d'animaux décapités. Si, par exemple, après avoir coupé la tête d'un chat ou d'une tortue, nous irritons un de leurs membres, nous voyons ce membre s'agiter avec beaucoup d'énergie et les autres s'associer à ce mouvement. Ce principe moteur resta d'abord inaperçu dans ces phénomènes expérimentaux ; puis ces phénomènes eux-mêmes, ainsi que le *vis nervosa*, restèrent là comme de simples faits, sans être employés à expliquer la physiologie des fonctions aines pendant la vie.

15. J'ai démontré, je le crois, par une suite d'expériences qui vont être détaillées plus loin, que le *vis nervosa* agit suivant des lois différentes de celles que lui avaient précédemment imposées d'autres physiologistes ; que dans les expériences faites sur des animaux dont les têtes avaient été coupées, c'est la force motrice à laquelle j'ai eu égard, et que ces expériences fournissent d'importantes applications à la physiologie, et non-seulement à cette dernière science, mais encore à l'anatomie, pour connaître le siége spécial de cette force, et à la pathologie pour certaines fonctions maladives.

16. *Expérience* I.—Je pris une tortue (*Chelonia mydas*), et après lui avoir tranché la tête, je mis à nu la moelle épinière en enlevant un long morceau de la partie postérieure de l'écaille, puis j'irritai cet organe au moyen du galvanisme, d'une pince, etc.

17. 1° J'eus d'abord pour résultat le phénomène d'un mouvement subit dans les deux extrémités postérieures et dans la queue, ce qui était conforme aux lois de Haller.

18. 2° Mais j'obtins aussi des mouvements plus faibles, plus lents et continus dans les extrémités antérieures, d'où découle une nouvelle loi de la fonction de la force nerveuse dans la direction ascendante de la moelle épinière.

19. Avant de passer outre, je dois faire remarquer brièvement que des expériences assez ressemblantes à celle-ci ont déjà été faites, tant par Flourens (*du Système nerveux*, p. 12-13, 112-113), que par vous-même (*Manuel de physiologie*), t. I, p. 625-637) ; mais n'ayant pas été faites sur des animaux décapités, elles ne sont par conséquent point identiques avec celles que je viens d'exposer ; le sentiment et la volonté n'étaient point exclus, et par suite les phénomènes n'étaient pas restreints à la force nerveuse, comme je pense qu'ils le sont dans mon expérience. Ces expériences n'avaient, en outre, pas été faites de manière à montrer les effets ascendants et descendants de la force motrice par une seule et même application du stimulant, et par là à prouver l'identité de cette force ; personne, je crois, ne révoquera en doute cette dernière conclusion.

20. *Expérience* II. Après avoir ôté tous les viscères, je mis à découvert les nerfs latéraux, et je les coupai à leurs bouts extérieurs ; puis je stimulai la partie qui tenait encore à la moelle épinière, au moyen du galvanisme et de la pince, comme j'avais fait précédemment à l'égard de la moelle épinière elle-même.

21. J'obtins sur le champ des mouvements lents et continus dans les quatre extrémités et dans la queue.

22. Dans cette expérience, la force nerveuse ou l'influence motrice agissait contrairement aux lois de Haller, en allant des rameaux nerveux vers leurs troncs dans la moelle épinière, et aussi bien en montant qu'en descendant dans cette moelle épinière.

23. De même que je pense que personne ne doutera que, dans la première expérience, ce ne soit pas la même force nerveuse qui agisse dans des directions ascendantes et descendantes, de même encore on ne pourra douter que dans la deuxième expérience ce ne soit pas cette même force nerveuse

qui agisse sur la moelle épinière dans une direction droite, puis dans des directions ascendantes et descendantes, le long de cette même moelle épinière et enfin sur les extrémités dans des directions réfléchies.

24. *Expérience* III. Au lieu d'exciter une partie du système nerveux isolée de l'ensemble, je stimulai successivement les surfaces de la peau du corps et des membres.

25. Je remarquai exactement le même phénomène que dans ma deuxième expérience.

26. Ce n'est, au surplus, que l'ancienne expérience de Redi, de Whytt, etc., faite sur des animaux privés de leurs têtes. Ne sommes-nous donc point actuellement fondés à conclure que ces phénomènes, ainsi que ceux des deux premières expériences proviennent du *vis nervosa* de Haller? Si l'on convient de cette conclusion, que je considère comme incontestable, elle nous conduira, abstraction faite de la grande importance qu'elle a déjà par elle-même, à d'autres susceptibles d'applications très-étendues dans la physiologie.

27. *Expérience* IV. Je passai des surfaces extérieures à celles des membranes muqueuses, en stimulant d'abord les bords des paupières et ensuite ceux du sphincter de l'anus.

28. Les paupières se fermèrent et le sphincter se contracta.

29. Au reste, ces derniers phénomènes ne sont point de simples expériences, ce sont des actes physiologiques; et ils nous fournissent, je crois, la première application à la physiologie, de ce *vis nervosa*, de ce principe moteur des expériences de Redi, de Whytt, etc. : En effet, personne, à mon avis, ne pourra douter que ce ne soit pas le même principe moteur dans l'une comme dans l'autre série d'expériences.

30. Mais ce n'est pas la seule conséquence que l'on ait à déduire de ces expériences. Les phénomènes cessaient dans chaque partie située entre le point stimulé et la partie agitée, aussitôt que l'on coupait en deux soit la moelle épinière, soit les nerfs incidents ou réflecteurs (*die incidirenden oder reflectirenden Nerven*). Ces mouvements et ces actes physiologiques dépendent donc d'un système spécial des nerfs incidents, de la moelle épinière et des nerfs réflecteurs, parties distinctes des autres en ce qu'elles sont pourvues du *vis nervosa*. Ce système a la même expansion que les phénomènes qu'il fait naître, d'où il s'ensuit qu'il doit être établi, non par des arguments, mais bien par des expériences actives. Je fais en passant cette observation pour répondre à la remarque du professeur Volkmann dans vos Archives de 1838, page 38.

31. *Expérience* V. Je pris d'abord la tête d'une tortue, séparée du tronc, et stimulai par le galvanisme et la pince le bout inférieur de la moelle allongée et du nerf pneumo-gastrique; puis j'essayai de stimuler la membrane muqueuse des narines, du voile du palais et du larynx.

32. Ces diverses irritations occasionnèrent immédiatement une action d'inspiration qui se manifesta par la descente de la mâchoire inférieure; ce phénomène cessa aussitôt que l'on enleva la moelle allongée.

33. J'eus occasion de répéter le 10 août 1837, les expériences nos 1 et 2, à l'hôpital de la Pitié, à Paris, en présence de Serres, de notre ami Walker, du mien particulier le docteur Maurice Gariel et d'autres savants. Je fais suivre ici les observations que rédigea dans le temps le docteur Gariel sous la direction duquel ont été exécutés par M. Been les des sins auquels je renvoie.

Expériences faites sur une tortue, la tête étant séparée du tronc, entre la troisième et la quatrième vertèbre cervicale.

34. 1re *Expérience.* Lorsqu'avec un stylet l'on toucha la partie de la moelle épinière mise à nu par la section de la troisième vertèbre (du côté de la tête), l'on détermina des mouvements d'inspiration.

35. 2e *Expérience.* Quatre traits de scie, deux longitudinaux distants d'un demi-pouce, les deux autres transversaux, distants d'un pouce, ayant été portés sur la partie centrale de la carapace, on mit la moelle épinière à nu au niveau de la région dorsale, par conséquent au-dessous du niveau de la naissance des nerfs qui se rendent aux extrémités supérieures : lorsqu'on la toucha avec un stylet, ou qu'on l'excita au moyen du galvanisme, on produisit des mouvements de tous les membres et de la queue.

36. 3e *Expérience.* Ayant mis à découvert un nerf intercostal, après avoir enlevé les organes contenus dans l'intérieur de la carapace, on le stimula par les mêmes moyens, et l'on obtint le même résultat que dans la deuxième expérience.

37. 4e *Expérience.* En stimulant les surfaces cutanées et muqueuses, telles que celles de la face, des narines, etc. (la tête étant séparée du tronc), l'on détermina les mêmes mouvements que dans la première expérience.

38. 5e *Expérience.* En soulevant et isolant sur un petit morceau de papier la moelle épinière au point où elle était à découvert comme dans la deuxième expérience, et en stimulant la face postérieure, on détermina des mouvements des quatre membres et de la queue. En stimulant la face antérieure, on détermina les mêmes mouvements, mais avec plus d'énergie encore.

39. 6e *Expérience.* En touchant avec un stylet le sphincter de l'anus, qui reçoit ses nerfs au-dessous du point où les membres postérieurs reçoivent les leurs, on détermina des mouvements très-énergiques dans les membres postérieurs et dans la queue.

III. *Autres expériences. Leur but.*

40. En répétant les expériences précédentes, ce que je fis souvent, je remarquai certains incidents sur lesquels je veux donner quelques détails, d'autant plus qu'ils éclaircissent un point intéressant.

41. *Expérience* VI. Après avoir découvert la moelle épinière d'une tortue, de la manière indiquée, je stimulai sans interruption une partie rapprochée des extrémités antérieures.

42. Les mouvements furent plus forts dans les extrémités antérieures.

43. J'excitai ensuite une partie située près des extrémités postérieures.

44. Les extrémités postérieures furent plus agitées.

45. Je stimulai enfin un point placé entre les deux parties ci-dessus indiquées.

46. Les extrémités antérieures et postérieures furent agitées de la même manière.

47. *Expérience* VII. Au lieu de découvrir la moelle épinière, je mis à nu des nerfs latéraux, comme j'avais fait précédemment, et stimulai d'abord un des nerfs situés près de la partie antérieure du corps, puis un placé plus près de la partie postérieure, et enfin un autre situé au milieu.

48. Dans le premier cas, le mouvement fut plus énergique dans les extrémités antérieures; il le fut, dans le second cas, davantage dans les extrémités postérieures; et dans le troisième cas, toutes les extrémités furent agitées presque également, exactement comme dans l'expérience précédente faite sur la moelle épinière elle-même.

49. *Expérience* VIII. Je passai à une expérience d'un autre genre. Au lieu d'enlever l'écaille, le sternum et les viscères, et de stimuler la moelle épinière mise à nu ou les nerfs latéraux, j'excitai la surface de la peau aux trois endroits suivants, savoir : 1° à la pointe de la queue, 2° à la partie tibiale de l'une des extrémités postérieures, et 3° à l'anus.

50. J'obtins les résultats suivants (1) : dans le premier cas les deux extrémités postérieures s'étendirent presque entièrement, la partie anale se retira un peu. Dans le second cas les extrémités postérieures se retirèrent presque entièrement, la queue se courba latéralement. Dans le troisième cas, enfin, les extrémités postérieures se replièrent vers l'anus.

51. Dans le premier cas on serait assez tenté de reconnaître un but, celui d'éloigner la cause stimulante; cette tendance paraît encore plus décidée dans le troisième cas. Dans le second cas, le but paraîtrait être de se soustraire à la cause de l'irritation.

52. Mais tout ce que l'on peut dire avec certitude, c'est que quand, ainsi que dans les expériences nos VI et VII, certaines parties du système nerveux, ou des surfaces membraneuses, ou des surfaces indubitablement muqueuses sont stimulées, il en résulte des phénomènes déterminés. Quand on excite la queue d'une tortue (la tête étant séparée du tronc), les extrémités postérieures sont énergiquement poussées en avant; si on stimule une de ces deux extrémités, on les voit toutes deux se retirer précipitamment sous l'écaille. Si l'on excite le bord de l'anus, les membres seront immédiatement attirés vers cette partie d'une manière si prononcée que l'on ne peut s'empêcher d'admettre l'idée d'un but.

53. On ne pourra nier ce qu'il y a de remarquable dans ces mouvements, ni la grande ressemblance qu'ils ont avec les mouvements téléologiques dans les animaux vivants. Mais sont-ils plus étonnants que cette action du larynx qui se ferme quand on en touche les bords, ou que cette activité du pharynx lorsque l'on introduit jusque dans sa sphère un liquide quelconque ou quelque substance alimentaire.

54. Certes, il y a dans tout ceci un dessein; mais ce dessein provient non de l'être créé, mais bien du créateur qui a soumis le système nerveux à de certaines lois suivant lesquelles il agit. Ces lois, nous ne les découvrons jusqu'à présent que dans leurs simples rapports; peut-être plus tard pourrons-nous parvenir à les mieux connaître.

55. On peut remarquer en général que les effets de la force nerveuse sont de nature à soutenir et renforcer ceux de la volonté, mais non point à leur être opposés. Les mouvements d'un animal dont on a tranché la tête peuvent donc souvent être une marche en avant ou lui ressembler. Si nous imaginons l'action de la volonté en contradiction avec celle de la force nerveuse (*vis nervosa*), nous devrions alors nous attendre à voir ce que souvent nous remarquons en effet dans des maladies, dans la chorée par exemple, où une partie des fonctions animales est anéantie par les autres.

56. Enfin je le répète : quelques-uns des faits observés sont extraordinaires. L'autruche dont un empereur romain abattit la tête au moyen d'une flèche en forme de croissant, et le coq de l'expérience bien connue de Boerhaave, continuèrent leur course après leur décapitation. L'oiseau et l'insecte auxquels on tranche la tête parcourent encore des distances considérables. Devons-nous déduire aveuglément de ces faits que le sentiment, l'intention, la volonté, en un mot le ψυχη existe dans l'animal privé de son cerveau? Ou ces faits ne doivent-ils pas plutôt nous porter à rechercher et à découvrir jusqu'à quel point un autre principe influe sur ce vol des oiseaux et des insectes et sur cette course des animaux.

IV. *Canaux nerveux par lesquels opère la force nerveuse.*

57. Les expériences seules déterminent le siége de la force nerveuse et les causes diverses de son action.

58. Dans les cas déjà cités, cette action eut lieu exactement le long des nerfs incidents, de la moelle épinière et des nerfs réflecteurs. Une série de recherches et d'expériences nous a mis en état de déterminer ces nerfs. Nos expériences peuvent être vicieuses; mais si elles sont exactes, on doit alors, ce me semble, en adopter les résultats, et considérer les nerfs indiqués comme agissant par le principe du *vis nervosa*.

59. Si nous remarquons une action par réflexion, telle que j'en ai parlé, alors nous avons seulement à déterminer de quels nerfs incidents ou réflecteurs, ses milieux nécessaires, elle dépendra. Pour nous assurer de la précision de notre anatomie, nous examinons au moyen de certaines expériences les effets de la division des divers nerfs dans leur cours. L'anatomie, c'est-à-dire la distribution et l'origine de ces nerfs, peut faire conjecturer

(1) Les résultats de ces expériences ne sont indiqués dans l'original que par des figures. Nous avons remplacé celles-ci par une description.

leurs fonctions; mais il n'appartient qu'à l'expérience physiologique de les déterminer rigoureusement.

60. Une action par réflexion bien évidente est celle de la paupière d'un animal que l'on a privé de cerveau. Ce phénomène cesse, soit lorsqu'on coupe le nerf trijumeau dans le crâne ou bien le facial sous l'oreille, soit lorsqu'on enlève la moelle allongée. Dans ce phénomène bien connu, le trijumeau et le facial sont les nerfs excitants et réflecteurs, tandis que la moelle allongée est leur centre commun. C'est donc comme tels que ces nerfs doivent être rangés dans une classification des parties du système nerveux. Ils président peut-être à d'autres fonctions de ce système : mais qu'ils soient ou non les conducteurs du sentiment et de la volonté, ils sont toujours les nerfs actifs dans l'action réfléchissante de la paupière, et ils doivent être classés comme tels.

61. Nous avons une preuve de ce même fait, si, après avoir mis à nu ces nerfs mêmes, nous examinons les effets du stimulus. Néanmoins je ferai observer ici que les points de l'origine périphérique des nerfs excitants, manifestent parfois la propriété excitante sous l'influence du stimulus, ce que ne font pas les troncs ou les grosses branches des mêmes nerfs. Je fis cette remarque il y a déjà quelque temps lors des recherches que je fis à ce sujet (voir mes *mémoires*, p. 48, § 21), et ce fait fut confirmé par le professeur Volkmann (Op. cit. p. 25). Cette particularité engage à beaucoup de circonspection lorsqu'il s'agit de conséquences à tirer de résultats négatifs dans les cas, où les troncs des nerfs sont stimulés, et elle nous force d'expérimenter à leurs origines, dans la peau et dans les surfaces muqueuses.

62. C'est de la même manière que des expériences nous permettent de déterminer les nerfs excitateurs dans l'action d'avaler, de fermer le larynx, de respirer, etc. Des recherches à cet égard ont été faites avec beaucoup de succès par le docteur Reid (*Edinb. med. and surg. Journal.* Vol. XLIX). Le même nerf peut être à la fois sensible et excitant; tel que le trijumeau, ou il peut être entièrement ou presque entièrement privé de sensibilité et être spécialement excitant comme le pneumogastrique. La question, sous le point de vue actuel, n'est pas de savoir si un nerf a une propriété complexe, mais bien s'il est réellement excitant, dans quel cas il faut lui assigner telle place conformément à notre classification du système nerveux. S'il est complexe, alors il faut, selon les diverses propriétés qu'on lui aura reconnues, le ranger dans plusieurs sections du système. Il est impossible d'en agir autrement, si nous voulons que notre classification soit l'expression des faits.

63. Je fais cette courte remarque concernant le classement des nerfs, tant à cause de son importance en elle-même que pour répondre à quelques observations de l'honorable professeur Volkmann (*Op.* et *loco cit.*), observations qui restent sans force, si, comme je le crois, mes classements sont bien l'expression de faits, de phénomènes.

64. D'une suite d'expériences nous concluons donc que certains nerfs incidents, la moelle allongée, la moelle épinière, et certains nerfs réflecteurs, sont doués du *vis nervosa*. Nous les distinguons, nous les classons comme tels. De nouvelles expériences pourront rectifier nos premiers résultats; mais tant que notre classement n'exprimera que des faits, on ne pourra lui opposer aucune objection sérieuse.

65. Si donc nous réunissons ensemble, d'abord les nerfs qui conduisent le sentiment et la volonté émanant de leur centre le cerveau; puis ceux qui reçoivent de la moelle épinière et lui ramènent ce *vis nervosa* qu'elle possède elle-même comme centre; troisièmement enfin, le système ganglionnaire..... nous aurons un classement tel que je l'ai proposé, et auquel conduisent les remarques du professeur Volkmann. Je le répète, tout ceci est une série de faits, d'expériences, qui ne laissent prise à aucune objection fondée.

V. *Conclusions : système spinal positif.*

66. Des expériences et des observations précédentes, comme aussi d'autres qui viendront plus tard, nous pouvons, je crois, conclure :

67. 1° Qu'il existe une espèce de fonction et d'application du *vis nervosa* qui était précédemment inconnue des physiologistes.

68. 2° Qu'il existe une série de nerfs incidents qui conduisent le *vis nervosa* de leurs ramifications périphériques, ou plutôt de leur origine périphérique à la moelle épinière.

69. 3° Que cette moelle épinière, proprement dite, que je désigne ainsi pour la distinguer du simple cordon intra-spinal des nerfs cérébraux, reçoit et réunit l'action du *vis nervosa* et la conduit en haut et en bas.

70. 4° Que certains autres nerfs réflecteurs partent de cette moelle épinière proprement dite, et communiquent aux muscles dans lesquels ils se répandent les effets de la force nerveuse excitée dans les nerfs incidents; ces effets donnent lieu habituellement à une action combinée.

71. 5° Que cette action combinée ainsi mise en jeu préside à tous les actes d'*ingestion* et d'*égestion* dans l'économie animale.

72. 6° Que les actions pathologiques de cette force, dans leurs rapports anatomiques, forment la classe entière des maladies spasmodiques.

73. Je décrirai dans une prochaine lettre les *rapports anatomiques et physiologiques* dans les différentes classes des animaux (1).

(*Müller's Arc. für Anat., Phy.*, etc., 1840, p. 451.)

---

(1) La lettre que nous venons de traduire devant servir d'introduction à d'autres communications, nous avons cru devoir exposer les idées du docteur M. Hall sous les formes quelquefois obscures et souvent étranges employées par cet auteur. Nous devions reproduire aussi exactement que possible sa manière de théoriser les faits et sa terminologie, afin de donner la clef des autres travaux qu'il se propose de publier sur le même sujet. Nous résumerons plus tard ce point de physiologie du système nerveux.

(La Rédaction.)

66. *Physiologie de la menstruation.—Extrait de l'ouvrage couronné par l'Académie royale de médecine dans sa séance du* 17 *décembre* 1840; par le docteur A. Raciborski.

(Suite, voir Encyclographie, avril.)

Chapitre II. — *Causes ou théorie de la menstruation.*

Dans ce chapitre, nous allons nous occuper d'une manière particulière des causes de l'évacuation menstruelle. Nous chercherons jusqu'à quel point il est possible de pénétrer le secret dont la nature s'est plu, pour ainsi dire, à entourer jusqu'à présent l'exercice mystérieux de cette importante fonction; nous l'interrogerons avec soin pour savoir comment expliquer l'afflux du sang dont l'exhalation périodique constitue l'élément visible de la menstruation.

Cette question offre, comme il est facile de voir, un très-grand intérêt; nous avons voulu par conséquent la séparer entièrement d'une autre question avec laquelle elle présente une certaine analogie et qui est relative au but de la menstruation; ceci sera l'objet du chapitre suivant.

Ce qu'il est important de constater en premier lieu, c'est que la menstruation appartient exclusivement, dans l'espèce humaine, à la femme. Il est vrai qu'il y avait des auteurs qui prétendaient trouver une certaine analogie entre le flux hémorrhoïdal des hommes et les règles; mais c'est un de ces paradoxes auquel nous n'avons même pas besoin de nous arrêter. Ces deux phénomènes ne présentent effectivement entre eux d'autre analogie que celle de périodicité. Cependant n'en est-il pas de même avec beaucoup d'autres fonctions de notre économie? La plupart d'elles n'offrent-elles pas également quelque chose de périodique dans leur exercice, sans que pourtant il soit venu à l'idée de personne de les comparer à la menstruation? On a cité aussi quelques exemples d'hémorrhagies qui s'effectuaient périodiquement par les organes génitaux de l'homme et offraient de cette manière quelque apparence d'analogie avec la menstruation; mais ces évacuations étaient généralement de peu de durée et étaient le plus souvent de nature hémorrhoïdale. Lavalley en cite un exemple fort intéressant (1). Il s'agit d'un jeune homme de vingt ans qui aux approches de la puberté eut un écoulement sanguin par l'urètre. Depuis lors, cette hémorrhagie revenait périodiquement tous les vingt jours et durait habituellement de quatre à cinq jours, après avoir été chaque fois précédée de symptômes indiquant un véritable molimen hémorrhagique.

Ce jeune homme ayant succombé plus tard à la suite d'une phthisie pulmonaire, on a procédé à l'ouverture du cadavre, mais on n'a rien rencontré de particulier dans les organes sexuels.

La menstruation appartient-elle exclusivement à l'espèce humaine, ou en rencontre-t-on aussi des exemples dans les différentes classes qui constituent l'échelle zoologique? telle est l'autre question sur laquelle il faut encore que nous ayons une idée bien arrêtée avant d'aller plus loin. L'observation des animaux doit jouer dans ce cas le rôle de physiologie expérimentale. Sans une étude comparée de cette importante fonction, on ne peut pas bien comprendre ce qu'elle est ni en quoi elle consiste. Il faut l'embrasser dans toute son étendue avant de l'approfondir. Sans cela on ressemblerait à un voyageur égaré pendant la nuit, qui voulant se reconnaître au milieu d'une forêt épaisse s'enfoncerait dans la profondeur des bois et se cacherait ainsi l'accès des rayons de quelques rares étoiles clair-semées autour du fond noir du firmament. C'est pourtant la route qui a été suivie par tous les savants qui désiraient sonder la nature de ce terrain inconnu; aussi a-t-il toujours conservé son état primordial, et il n'a pour ainsi dire rien produit qui pût satisfaire l'esprit des hommes sérieux.

Pline prétend que la menstruation est particulière à la femme. Haller regarde également cette fonction comme le résultat d'une loi spéciale qui régit l'espèce humaine. « *Purgatio menstrua lex est generis humani.* »

Buffon pense au contraire qu'elle est propre à plusieurs espèces de mammifères. D'autres naturalistes sont même allés beaucoup plus loin et disent avoir observé des écoulements analogues aux règles chez quelques animaux aquatiques, tels que la baleine, la raie, la carpe, etc. (1).

Pour décider une question sur laquelle les opinions se trouvent tellement divisées, il fallait procéder à des nouvelles recherches. Aussi avons-nous jugé à propos de nous livrer par nous-même à quelques observations relatives à ce sujet.

Comme tant d'autres observateurs, nous avons eu également l'occasion de remarquer que la vulve de quelques mammifères et surtout des chiennes et des vaches, se trouve baignée à certaines époques d'un léger suintement plus ou moins sanguinolent. Ces écoulements correspondent toujours aux époques connues vulgairement sous le nom d'époques de rut ou de chaleur, et ils étaient déjà connus des anciens comme le prouve ce vers de Virgile : *Hinc demum... lentum distillat ab inguine virus* » (2).

Mais de tous les animaux chez lesquels on observe cette sorte d'écoulement, les singes sont ceux où il ressemble réellement le plus aux règles des femmes. C'est un fait que nous étions à même de constater plusieurs fois en examinant les singes du jardin des Plantes. En général, il n'y a que les grandes espèces qui sont ainsi menstruées; les petites ne sont pas du tout réglées ou seulement en très-petite quantité. Parmi les grandes espèces au contraire, celles mêmes qui ne présentent aucun écoulement semblable aux règles, offrent encore périodiquement certains phénomènes qui indiquent évidemment un surcroît de turgescence vitale et un afflux considérable du sang dans les organes sexuels.

Dans ce cas était par exemple une guenon pa-

(1) Phénomènes de la puberté, etc., in-8°, an XI.

(1) Helwig, Ichthyologie.
(2) Virgile, Georgie.

pion. Ayant eu l'occasion de l'examiner une fois dans un moment favorable à ce genre de recherches, nous fûmes frappé d'un gonflement prodigieux de la vulve, représentant une énorme tumeur d'un rouge pâle qui rappelait assez bien par son aspect ces variétés de phymosis dans lesquelles l'œdème domine les caractères propres à l'inflammation. Ces symptômes sont quelquefois accompagnés d'un léger suintement sanguinolent. Le gonflement persiste ordinairement pendant quatre à cinq jours; ensuite il va en diminuant; la teinte rouge devient de moins en moins vive; enfin au bout de 6 à 8 jours tout rentre dans les conditions normales.

Chez une autre guenon qui, au moment de notre visite était déjà au sixième jour de règles et se trouvait à la fin de son époque de chaleur, la vulve conservait encore quelques traces de gonflement. Les lèvres étaient encore fortement agglutinées et salies d'un sérum rougeâtre.

Le même jour nous avons observé une autre guenon appelée magot; outre les symptômes indiqués ci-dessus, elle offrait un abondant écoulement de sang par les organes sexuels.

En général les singes deviennent tristes et moins turbulents aux époques des règles; souvent ils restent couchés une partie de la journée. Leur flux menstruel est plus ou moins abondant; quelquefois il est assez copieux pour salir la cage d'une manière notable. Si nous nous en rapportons aux renseignements fournis par le gardien, il se répète à peu près une fois tous les mois.

Il résulte de ces recherches que la menstruation n'appartient point exclusivement à l'espèce humaine; elle s'exerce chez la femme, sans contredit, d'une manière plus complète, mais on en trouve encore des exemples parmi les animaux; ses traces ne commencent à s'effacer que là où cesse la similitude d'organisation; car, comme nous le verrons bientôt, la menstruation ne paraît être autre chose qu'une conséquence d'une organisation particulière, une fonction dont la nature a eu besoin comme d'un moyen de remplir chez quelques espèces un acte excessivement important, celui de la fécondation.

De toutes les opinions qu'on a émises sur les causes de la menstruation, la plus singulière, sans aucun doute, est celle qui ne la regarde que comme une sorte de punition dont la nature afflige les femmes pour s'être écartées de leur état originaire. Cette opinion n'a pas moins trouvé des partisans, parmi lesquels nous citerons surtout Stahl, Emett, Auber, Roussel, etc. Ce dernier prétend que les règles ne sont que l'effet de l'habitude dont il faut chercher la source dans la nourriture stimulante et les excès de table qui ont remplacé la simplicité du régime suivi par les peuples avant qu'ils eussent ouvert les yeux aux attraits de la civilisation.

« Une femme naît aujourd'hui, dit Roussel, avec la disposition à avoir les règles comme elle naît avec la disposition à avoir la petite-vérole, car on peut contracter un nouveau besoin comme on contracte une nouvelle maladie : si l'on pouvait voir, dit-il, toutes les altérations par lesquelles l'espèce humaine a passé depuis son origine jusqu'à nous, on verrait peut-être qu'elle n'a pas été toujours sujette aux mêmes besoins, aux mêmes fonctions, aux mêmes maladies. »

Auber est incontestablement un des plus chauds partisans de cette doctrine.

« Le flux menstruel, dit-il, devenu une véritable indisposition pour toutes les femmes et une maladie pour certaines, est acquis (1).

« Je ne crois point que le sexe ait été prédestiné par la nature à souffrir pendant les plus belles années de sa vie une incommodité qui le fatigue et nous dégoûte. »

C'est vers l'âge de quatorze à quinze ans que la *diathèse sanguine* atteint, d'après Auber, son plus haut degré; or, c'est précisément vers la quatorzième ou quinzième année que les jeunes filles éprouvent les prodromes du nouvel ordre de fonctions qui sont près de s'établir chez elles. C'est en même temps l'âge des belles illusions, le moment favorable aux plaisirs, l'instant où les désirs s'éveillent, où l'imagination s'exalte! Tous ces phénomènes tiennent, selon Auber, à une même cause; cette cause, c'est l'amour.

« La jeune fille s'étonne de tout ce qui se passe en elle, elle éprouve chaque jour des sensations nouvelles, elle s'interroge..... Il n'y a que la présence d'un être de son espèce, mais d'un sexe différent, qui puisse lui faciliter la solution de ce problème. Elle le rencontre : ses sens s'embrasent, mais la pudeur, la crainte la retiennent; elle dissimule l'état de son cœur, elle s'abuse elle-même, elle concentre ses feux naissants; la *raison triomphe, la nature s'irrite.*

« ..... Tout le système participe au mouvement général, mais l'organe le plus affecté est celui qui souffre : le trône de la volupté devient un centre de douleurs, les fluides s'y portent de toutes parts, le sang y afflue, les vaisseaux s'engorgent, ils s'y distendent outre mesure, ils se rompent....., et c'est ce qui pouvait arriver de mieux et de plus avantageux pour l'innocente victime. »

Le *stimulus naturel de la volupté* suffirait déjà, d'après Auber, pour donner lieu à l'irruption des règles, si le développement rapide des organes génitaux ne contribuait pas de son côté à précipiter cette époque.

Eh bien! les premiers feux qu'exhale une jeune fille (devenue tributaire envers la nature de l'existence qu'elle doit à de nouveaux êtres), datent du moment où celle-ci vient de mettre la dernière main à l'appareil merveilleux auquel doit être confié le gage de sa génération future et de la reproduction de l'espèce! Le principal foyer de l'action vitale chez les femmes est, sans contredit, l'utérus.....Si les femmes, dans ces derniers moments érotiques, se livraient à la douce impulsion, au besoin impérieux du plaisir, elles deviendraient mères avant que le flux fût établi; il est indubitable qu'il ne s'établirait point, puisque, dans l'état présent d'*habitude menstruelle*, il est infiniment rare qu'il ait lieu dans l'état de grossesse; elles remplie

(1) Flux menstruel périodique chez les femmes, an XI.

raient le devoir sacré d'allaiter leur enfant, ce gage précieux de leur amour, et le flux n'aurait pas lieu. L'enfant une fois sevré, elles se livreraient aux fertiles embrassements de leur époux, ou plutôt de leurs amants (car je les suppose dans l'état sauvage), etc.....

« La *continence*, il faut trancher le mot, la *continence*, cette vertu morale, fruit tardif de la raison cultivée, qui sut assujettir l'instinct brutal à d'autres lois nécessaires à l'harmonie de la société; la *continence*, poursuit Auber, détermine dans l'utérus une irritation insolite, qui y remplit bientôt les fonctions de l'épine de Van-Helmont. »

Dans l'esprit de cette opinion, il faudrait rapporter l'origine de la menstruation à une époque fort éloignée, où les hommes, pour la première fois réunis en société policee, commencèrent à concevoir quelques idées de pudeur et de convenance, à l'époque où le besoin impérieux des sens ne fut point satisfait aussitôt qu'il se fit sentir.

Enfin Auber regarde la menstruation comme héréditaire, et il ne pense pas qu'il soit possible aujourd'hui d'en affranchir les femmes.

« D'après l'état actuel de civilisation, l'habitude l'emporterait toujours, dit-il, sur les lois primordiales de la nature. »

Il en serait, selon Auber, dans cette circonstance, des femmes comme d'un prétendu peuple connu sous le nom de *macrocéphales*, dont les habitants ne devraient, à ce qu'on dit, la longueur extrême de tête qu'on leur prête généralement, qu'à l'usage qu'avaient leur ancêtres d'allonger le crâne des enfants pour leur imprimer une forme qu'ils regardaient comme un principal caractère de la beauté. Vint ensuite, à ce que dit la fable, une époque où tous venaient au monde avec les crânes ainsi allongés.

Nous espérons bientôt pouvoir démontrer que la menstruation tient à l'organisation de la femme. Dès qu'on en sera convaincu, on sera obligé d'admettre comme conséquence qu'elle n'est point une fonction acquise, mais qu'elle date de l'origine de l'espèce humaine. Ceci servira le mieux de réponse aux raisonnements de l'auteur que nous venons de citer.

Graaf, Sanctorius, Vieussens, etc., regardent l'évacuation menstruelle comme une sorte de ferment. Drake suppose que ce ferment est constitué par la bile ; ce liquide augmente, selon lui, périodiquement de quantité, et sort tous les mois de ses couloirs.

Haller s'élève contre cette opinion. « Sed potissimum, dit-il, phænomena mensium non videntur esse ejus modi, ut acre aliquid in mulieribus indicent. Putes si aliquid ejus modi vere locum haberet; effectus supressorum mensium in utero fore manifestiores : eumque fervorem coërcitum erosurum uterum atque destructurum ».

Ce célèbre physiologiste, se fondant sur les caractères des prodromes qui accompagnent les règles, sur la nature des causes qui favorisent leur éruption, ou qui diminuent leur quantité, enfin sur la nature des troubles qui succèdent à leur suppression, crut devoir attribuer la menstruation à la pléthore. Cette théorie, dont on doit chercher la source dans les doctrines de Galien, a été aussi partagée par quelques autres physiologistes, et en particulier par Stahl, Barthez, Freind, etc.

Tous les jours on rencontre des faits qui pourraient au besoin servir d'armes pour combattre l'opinion de ces médecins. La pléthore paraît être si peu une condition nécessaire d'une menstruation abondante, qu'on l'a vue souvent devenir plutôt une cause prédisposante de dysménorrhée. D'un autre côté, comme nous l'avons dit plus haut, les personnes qui sont le plus abondamment réglées sont ordinairement les femmes d'un tempérament très-nerveux qui n'admet point de pléthore sanguine au nombre de ses attributs.

Mais nous avons cru qu'au lieu de nous perdre dans cette stérile énumération des hypothèses émises le plus souvent au hasard, nous procèderions d'une manière beaucoup plus rationnelle et plus utile en nous livrant directement à l'étude approfondie des modifications organiques que subissent les organes sexuels aux deux principales époques de la vie de la femme, celle de la première éruption des règles et celle de leur cessation définitive.

On conçoit en effet, qu'abstraction faite de l'habitude, qui à la longue peut exercer quelque influence, sur la menstruation, les causes qui produisent la première éruption des règles doivent être les mêmes que celles qui les font paraître aux époques suivantes.

Supposons qu'en procédant ainsi, nous soyons assez heureux pour arriver à reconnaître quelques changements organiques, qui se répèteraient constamment chez toutes les femmes, à l'époque de la première éruption des règles, et qui disparaîtraient aussi constamment à l'époque de leur cessation définitive, il serait alors du moins excessivement probable que ces deux phénomènes, toujours isochrones, présentassent entre eux quelques rapports de cause à effet.

D'un autre côté, nous essaierons aussi d'éclaircir cette question par l'examen des faits pathologiques. En suivant cette double voie, nous pensons pouvoir remplir suffisamment les conditions nécessaires pour proceder à l'exemple des physiologistes, lorsqu'ils veulent connaître bien les fonctions d'un organe, ou lorsqu'ils cherchent l'organe d'une fonction connue.

A. *Modifications présentées par l'utérus aux différentes époques de la vie des femmes, et spécialement aux époques de la première éruption des règles et de leur cessation.*

Il est incontestable que l'utérus subit un grand nombre de modifications depuis la naissance d'une femme jusqu'à sa vieillesse; ainsi celui d'une fille déjà pubère est loin de ressembler à celui d'une fille qui ne l'est pas encore; l'utérus d'une femme qui a déjà dépassé l'âge climatérique diffère également beaucoup de celui d'une femme qui est encore menstruée. Il suffit de s'arrêter seulement sur les diamètres de la matrice, pour se convaincre de la réalité de tous ces changements.

Rœderer ayant mesuré les dimensions de l'utérus à diverses époques de la vie, s'est assuré que cet organe augmente progressivement de volume depuis la naissance jusqu'à la cessation des règles,

qu'il est déjà beaucoup plus considérable à l'époque de la première éruption des menstrues qu'après la naissance, mais que plus tard il est encore susceptible de s'accroître sous l'influence des rapports sexuels et surtout par suite des couches.

Mais ce qui frappe surtout lorsqu'on examine attentivement le tableau dans lequel Rœderer expose toutes ces modifications des dimensions utérines, c'est que l'accroissement de cet organe, d'abord très-lent pendant les premières années après la naissance, devient ensuite très-rapide après l'éruption des règles.

Ainsi, la longueur de l'utérus, qui dans un cas avait déjà un pouce 8 lignes immédiatement après l'arrivée au monde, et dans d'autres cas 11 lignes ou 1 pouce 1 ligne, quelques jours après la naissance, n'avait encore, à l'âge de quatre ans, qu'un pouce une ligne, et à l'âge de dix ans, 1 pouce 6 lignes; aussitôt, au contraire, que les règles se sont établies, la longueur est montée rapidement à 2 pouces 3 lignes. Il en était de même de deux autres diamètres.

Il est donc évident qu'il y a des rapports incontestables entre la menstruation et le développement de l'utérus; mais ces rapports sont-ils directs ou restent-ils au contraire sous l'influence de quelque autre organe plus ou moins éloigné? N'en serait-il pas de la matrice comme des glandes mammaires, qui tout en étant destinées à jouer un rôle important dans la fonction de la reproduction, n'entrent en exercice que lorsqu'elles sont provoquées par d'autres organes auxquels elles sont liées par une étroite sympathie.

Si la matrice était réellement l'organe principal de la menstruation, cette fonction n'étant que passagère, la matrice devrait, après sa cessation, revenir de rigueur au volume qu'elle avait avant l'éruption des règles; d'un autre côté, en admettant cette hypothèse, on ne devrait jamais rencontrer de traces de la menstruation sur des femmes chez lesquelles il n'y avait point d'utérus.

Voyons ce que répond l'observation sur tous ces points.

Après la cessation définitive des règles la matrice diminue, il est vrai, de volume; cependant cette diminution n'est que relative à l'accroissement occasionné par les couches. Elle ne revient jamais à l'état où elle se trouvait avant la puberté.

Mais en supposant même que l'utérus puisse réellement reprendre son volume primitif après l'âge climatérique, ce ne serait pas encore une preuve positive qu'il fût le principal organe de la menstruation, car on pourrait en dire autant des glandes mammaires, lesquelles cependant ne participent en aucune manière à l'exercice de cette fonction, bien qu'elles se développent aussi avec la première éruption des règles, et s'atrophient après leur cessation définitive.

D'un autre côté, s'il est vrai que beaucoup d'auteurs rapportent des exemples d'absence complète de la menstruation chez des femmes chez lesquelles il n'y avait pas d'utérus, ou chez lesquelles il n'avait qu'un fort petit volume, il est vrai aussi que dans la plupart des cas de ce genre, il y avait en même temps d'autres lésions de l'appareil génital qui pouvaient expliquer d'autant plus cette anomalie, qu'elles ne se présentent jamais sans aménorrhée, même dans les cas où, à côté d'elles, on remarque un peu d'hypertrophie dans l'utérus (1).

Ainsi, dans la plupart des faits rapportés par Morgagni, Lauth et d'autres observateurs, comme exemples d'une absence complète de la menstruation attribuée au manque ou à la petitesse de l'utérus, il y avait en même temps absence complète ou atrophie des ovaires. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que généralement, en même temps que les ovaires manquaient, d'autres organes génitaux, tels que le vagin, le clitoris, ou les lèvres, présentaient aussi quelque vice de conformation. Or, n'est-il pas permis de se demander si, dans cette circonstance, l'arrêt de développement présenté par l'utérus et d'autres organes génitaux n'aurait pas été plutôt lui-même le résultat de l'absence ou de l'atrophie des ovaires? L'altération de ces organes ne pourrait-elle pas influer sur les parties voisines de la même manière qu'influe chez les hommes la castration qui arrête aussi le développement des organes génitaux, lorsqu'elle est pratiquée avant l'époque de la puberté? Ne pourrait-on pas trouver dans cette circonstance la confirmation de l'opinion des anciens qui trouvaient déjà de l'analogie entre les ovaires et les testicules?

Ainsi, au lieu de dépendre du manque ou de la petitesse de l'utérus, l'absence de la menstruation pourrait plutôt dépendre de la non existence ou de l'atrophie des ovaires. Cette dernière opinion peut être étayée d'un certain nombre de faits qui ont été rapportés par Dupuytren, Engel, Stein, etc. Dans tous ces exemples, il n'y avait point d'utérus; cependant, par une assez rare exception, les ovaires étaient bien conformés. Aussi, chose bien remarquable, malgré l'absence de l'évacuation menstruelle, ces femmes présentaient, à des époques assez régulières, tous les symptômes qui caractérisent le molimen hémorrhagique des règles. On aurait pu dire alors d'elles, qu'elles étaient réglées, sauf l'évacuation critique du sang, empêchée par l'absence de l'utérus qui sert ordinairement à cette fin.

Tout concourt par conséquent pour nous prouver que l'utérus n'est pas du tout l'organe principal de la menstruation. Ajoutons, pour ne pas laisser le moindre doute à cet égard, que la plupart des affections de l'utérus n'empêchent en aucune manière l'exercice de cette fonction, et que, d'un autre côté, dans les maladies des autres organes qui donnent lieu presque constamment à une suppression plus ou moins complète des règles, on ne rencontre rien de particulier dans la matrice.

En résumé, l'utérus semble être, relativement à la menstruation, qu'un organe destiné à l'évacuation du sang.

Le véritable organe de la menstruation sera celui dont le plus haut degré de développement aura coïncidé avec la première éruption des règles, et dont l'atrophie aura été le signal de la cessation de

---

(1) Traité des mal. de l'utérus, par Dugès et madame Boivin.

cette fonction; celui enfin dont l'absence ou des altérations tant soit peu profondes auront donné lieu constamment à l'aménorrhée.

B. *Modifications présentées par les ovaires aux différentes époques de la vie des femmes, et particulièrement à l'époque de la puberté et à celle de la cessation des règles* (1).

Rœderer, dont nous connaissons déjà les travaux relatifs aux diamètres de l'utérus, mesurés à différentes époques de la vie, eut également la patience de noter exactement les dimensions des ovaires. Il résulte de ses recherches qu'à quelques rares exceptions près, les ovaires augmentent progressivement de volume, de manière à présenter, vers l'époque de la puberté, le double de ce qu'ils offraient peu de temps après la naissance. D'un autre côté ce qu'il y a encore de remarquable, c'est qu'immédiatement après la cessation définitive de la menstruation, les ovaires reviennent à leur volume primitif. Cette circonstance est évidemment le résultat d'une véritable atrophie de ces organes, comme cela se devine déjà d'après l'aspect qu'ils présentent à l'extérieur. Au lieu d'être lisses à leur surface, comme chez la plupart des femmes encore réglées, les ovaires des femmes qui ont cessé d'être menstruées, sont couverts de nombreuses inégalités qui leur donnent l'aspect verruqueux. Ils sont en même temps complétement opaques, durs au toucher, et ne présentent point cette élasticité qui caractérise les ovaires des jeunes femmes, ni cette demi-transparence de l'enveloppe extérieure qui permet souvent, à cette époque, d'apercevoir des œufs situés au-dessous de cette membrane. Mais le volume et l'aspect extérieur des ovaires ne sont pas les seuls caractères qu'il nous importe d'étudier, si nous voulons faire nos recherches avec exactitude et arriver à trouver des rapports réels entre le développement de ces organes et la menstruation. Il est fort important de suivre en même temps le développement des œufs.

Jusqu'à ces derniers temps on a prétendu généralement que les œufs de l'espèce humaine étaient de petits corps sphéroïdes qui restent en contact immédiat avec la substance de l'ovaire, et qu'il est facile d'apercevoir à l'œil nu en enlevant l'enveloppe extérieure de cet organe, ou en le coupant dans le sens de son diamètre longitudinal. C'est de Graaf qui a décrit le premier ces organes sous le nom *d'œufs*, et ils furent depuis désignés sous le nom *d'œufs de Graaf* (*ovula Graafii*).

Cependant de Graaf lui-même présumait déjà que les vésicules ovariennes auxquelles il avait d'abord donné le nom *d'œufs*, devaient renfermer les œufs proprement dits des mammifères. D'un autre côté, il répugnait au bon sens de regarder les vésicules de Graaf comme des œufs, tandis que, dans aucune espèce d'animaux, on n'avait vu l'œuf faire corps avec l'ovaire, et qu'on s'était assuré par des expériences sur les animaux que les œufs présents dans l'oviducte étaient toujours beaucoup plus petits que les vésicules ovariennes, que l'on regardait jusqu'alors comme tels.

Ainsi, longtemps avant d'avoir été démontrée, l'existence de véritables œufs avait été déjà admise par l'induction.

Prévost et Dumas (1) aperçurent les premiers des œufs chez les mammifères; cependant ils n'eurent encore aucune certitude à cet égard. En 1827, Purkinje (2) a découvert le premier chez les oiseaux l'existence de l'œuf auquel il a donné le nom de vésicule proligère (*vesicula proligera*), Baer l'a rencontré ensuite chez d'autres animaux vertébrés (3); enfin, en 1834, MM. Coste (4), Valentin (5) et Bernhard (6), ont prouvé que la vésicule de Purkinje, ou l'œuf, se trouve également dans les cellules ovariennes, ou dans ce qu'on appelait jusqu'à ces derniers temps *œuf de Graaf* chez les mammifères.

Plus récemment encore, MM. Carus et Wagner ont mis hors de doute l'existence des œufs proprement dits, dans l'espèce humaine.

Les faits que nous possédons aujourd'hui relativement à l'existence des œufs et à l'époque de leur développement n'ayant pas été connus des anciens, il n'est pas étonnant qu'il leur ait été si difficile d'expliquer beaucoup de phénomènes qui se rattachent à la reproduction en général et en particulier à la menstruation.

Voici ce que nous avons appris relativement à ce sujet par la description adressée en 1836 par Carus à l'Académie des sciences (7).

« Il ne fut pas possible, dit Carus, de découvrir le follicule de Graaf rempli déjà de liqueur, autour de l'œuf, dans l'ovaire d'une jeune fille décédée quatre jours après sa naissance; cet ovaire était encore fort étroit et aplati. En revanche, et par la pression légère des segments de l'ovaire, il se présenta déjà

(1) Nous devons faire observer que cette partie destinée aux recherches anatomiques et microscopiques sur les ovaires, est copiée fidèlement sur le travail qui a été couronné par l'Académie. Il nous importe également de déclarer que l'époque où nous avons présenté notre ouvrage au concours, est de deux ans antérieure à celle de la publication d'une brochure de M. Négrier, relative au même sujet, pour qu'on ne nous soupçonne pas de nous être aidé dans nos recherches du livre de ce médecin distingué. Du reste, nous croyons avoir donné beaucoup plus d'étendue à nos investigations; peut-être nous a-t-il même été permis quelquefois de mieux approfondir certains détails que ne l'aurait pu faire notre honorable confrère qui, habitant la province, a dû nécessairement trouver beaucoup plus de difficulté pour se procurer tous les éléments nécessaires à la solution de ce vaste problème. Cependant, malgré ces lacunes dont tout le monde saura apprécier les motifs, le livre de M. Négrier ne laisse pas que d'être du petit nombre de ceux qui se recommandent vivement à l'attention des lecteurs. Le seul regret que nous éprouvions actuellement, c'est de ne pas l'avoir connu plus tôt, il eût incontestablement beaucoup facilité nos recherches.

(1) Annales des sciences natur., t. III, p. 135.
(2) Symbolæ ad ovi avium hist. ante incubationem.
(3) De ovi mammal. et hom. genesi.
(4) Recherches sur la génération des mammifères.
(5) Handbuch der Entwickelungs geschichte des Menschen.
(6) Symbolæ ad ovi mammal. historiam, etc.
(7) Compte-rendu de la séance du 7 août 1837.

très-distinctement des œufs, plus ou moins grands, parfaitement indiqués par le vitellus et la vésicule primitive, lesquels se trouvaient pourtant encore étroitement enveloppés de la substance du follicule et de l'ovaire.

« Il en était bien autrement de l'ovaire d'une jeune fille de 18 mois. Déjà plusieurs follicules développés à un quart de ligne, quelques-uns même à une demi-ligne, s'y montrèrent. Et quoique l'enfant eût souffert du rachitis, que les stagnations du sang se fussent étendues jusqu'à la matrice et l'ovaire, et eussent occasionné qu'un peu de sang même se fût répandu par-ci par-là dans la liqueur des follicules, et en eût dissous les petits œufs dans quelques-uns, il se trouva cependant encore dans l'un des plus grands, l'œuf le plus distinctement formé. D'autres n'offraient encore qu'un cercle blanchâtre de l'albumine entre la membrane du vitellus et le chorion, ainsi que la substance du vitellus que l'on pouvait distinguer par ses globules très-petits, surtout dans les environs du discus proligerus. Cependant la ligne de démarcation n'était pas encore partout aussi régulièrement tracée.

« C'est enfin dans un plus grand développement que se présentèrent les mêmes objets dans les ovaires d'une jeune fille de 4 ans et demi, morte de pneumonie. Ici, chaque ovaire contenait à lui seul un follicule complétement développé d'un diamètre de 6/8 de ligne. Après que l'un et l'autre eussent été extraits et déchirés sous le microscope, moyennant des aiguilles, il sortit de chacun, l'œuf du diamètre d'un douzième de ligne de Vienne, avec le vitellus, la vésicule primitive munie de sa tache germinative, le tout parfaitement prononcé nageant dans la liqueur granuleuse, laquelle contenait encore quelques globules de substance d'œuf d'une plus grande dimension. En outre, il y avait dans la substance des ovaires une foule de petits œufs plus ou moins grands du diamètre de 1/60 — 1/20 et même jusqu'à 1/14 de ligne de Vienne, tous encore étroitement enveloppés de leurs follicules. »

Le fait capital sur lequel nous voulons fixer l'attention des observateurs dans la description que nous venons de donner, est la présence des œufs à la naissance d'une jeune fille et le développement lent et progressif des follicules qui n'est achevé ordinairement qu'à l'époque qui correspond à celle de la première éruption des règles.

« Les œufs, dit Carus, ces germes de l'existence future des hommes, se forment avant la naissance de l'individu femelle, de sorte que vers la fin de la grossesse, avec un enfant du sexe féminin il existe incontestablement trois générations d'hommes dans un seul individu, à peu près de la même manière qu'on avait déjà eu lieu de le remarquer chez le *volvolce*, l'ancien palladium de la théorie d'évolution ou des préformations.

« De bonne heure, après la naissance de l'individu femelle et au moins dès la première année de sa vie, se développent autour de plusieurs œufs les follicules de l'ovaire, de manière que déjà les alentours d'un tel ovule se trouvent essentiellement dans le même état qu'au temps de la puberté. C'est pourquoi le développement ultérieur de ces œufs pour se constituer fœtus humain ne souffrirait aucune entrave si les conditions extérieures étaient accordées de si bonne heure.

« Quand par l'éloignement du follicule et la formation du liquide granuleux, l'œuf mûr de l'homme est éloigné davantage de la substance des organes matériels, il reste dans l'état d'une *vie latente* pendant un nombre d'années qui n'est pas fixé définitivement jusqu'à ce que par l'acte de la fécondation il soit tiré de cet état dépendant et appelé à un développement ultérieur » (1).

Le principal mérite des recherches de Carus est d'avoir constaté l'existence des œufs au moment de la naissance d'une fille. Quant au développement consécutif et progressif des follicules appelés autrefois œufs de Graaf, Carus n'a fait en cela que confirmer les observations des anciens.

Ainsi Rœderer avait déjà remarqué que les œufs de Graaf ne se développent qu'après la naissance; chez un enfant de trois mois, il n'a vu à la place des vésicules que de petites ouvertures ressemblant à des piqûres d'épingle.

Chez une fille de quatre ans les œufs de Graaf étaient un peu plus distincts, mais beaucoup moins apparents cependant que chez une autre fille, qui était âgée de dix ans. « Puellæ decimum annorum nondum puberis vel menstruatæ ovaria plena sunt ovulis magnis et parvis, quorum quædam per externam membranam lucent. In quolibet saltem 30 numeravi, quorum aliquot 2 lin. diametro æquant, plura autem minora sunt; in dextro plura in unum acervum colliguntur. Nihil corporis lutei vel massularum flavarum adest (2). »

Valisner, Malpighi, Frabricius, Haller, etc., sont arrivés également au même résultat.

« Ita fœtu humano ova nondum reperiri, dit Haller, sed in puellis utique teneris quinque annorum, aut etiam minoribus ante tempora veneris ova visa sunt (3). »

Nous avons voulu vérifier les observations de Carus. Ayant pris plusieurs ovaires de petites filles de quatre à cinq ans, nous les avons soumis à l'examen microscopique en présence de M. le docteur Mandl, dont l'habileté dans ces recherches est généralement reconnue. Nous nous sommes convaincus de cette manière de l'existence d'un véritable œuf dans l'intérieur de chaque vésicule ovarienne. Le nombre de ces dernières était encore peu considérable, mais il augmentait toujours en proportion de l'âge des individus.

Il résulte donc de toutes ces recherches que l'organisation des ovaires qui constituent les principaux organes de la reproduction chez la femme, ne s'effectue que progressivement, et qu'elle n'arrive à son plus haut degré d'évolution qu'à l'âge qui correspond à peu près à l'époque de la première éruption des règles.

---

(1) Pour ne pas porter la moindre atteinte à l'authenticité de cette communication, nous n'avons pas voulu prendre sur nous de changer le germanisme qui obscurcit la description intéressante de M. Carus.

(2) Icones uteri hum., p. 39.

(3) Elementa physiol., t. VIII, lib. 28, sect. II, § 34.

Ceci est fort important pour notre étude, car, de cette manière, nous pouvons déjà entrevoir quelques rapports entre le développement des ovaires et la menstruation, ou plutôt entre l'exercice de cette dernière fonction et la reproduction. Ces rapports ne deviennent que plus évidents lorsqu'on examine attentivement les changements organiques que subissent les ovaires et en particulier les œufs de Graaf à l'époque où la menstruation finit par cesser définitivement.

Ces changements ont été déjà admirablement décrits par Rœderer. « In vetulis, dit-il, nil amplius « vesicularum repartitur, sed tota substantia cellu- « losa est, spongiosa, nunc laxa et mollis, nunc dura « vel scirrhosa, etc. In quibusdam, illorum ovario- « rum loco suetarum vesicularum reperiuntur cor- « puscula alba vel cinerea, dura, fibrosa, vesiculæ « per ætatem spissatæ et in scirrhos quasi globulos « mutatæ mihi esse videntur... Admodum rugosa « sunt illa corpuscula tanquam ex amplioribus vesicis « in augustas rugas contractis nata » (1).

Les observations de Haller ne diffèrent en rien de celles du savant médecin que nous venons de citer (2).

Ayant examiné beaucoup d'ovaires provenant de femmes qui avaient cessé d'être réglées depuis quelque temps, nous avons souvent rencontré la présence de ce corps, qui, d'après la juste comparaison de Rœderer, ressemblent à de petites vessies à surface très-plissée, ayant les parois assez épaisses, et quelquefois si dures, qu'on aurait pu les prendre facilement pour des corps pleins. Cependant, après les avoir incisés, nous leur avons toujours trouvé une cavité centrale, en grande partie vide, ou contenant à peine quelquefois une petite quantité d'un liquide blanchâtre. Lorsqu'on saisit ces corps entre les mors d'une pince, et qu'on exerce sur eux une légère traction, on parvient facilement à les faire sortir de leur cavité, qui est ordinairement assez régulièrement sphéroïde. Les parois de cette excavation sont encore enduites quelquefois d'une couche assez mince analogue à une fausse membrane.

Ayant soumis les œufs ainsi transformés à l'examen microscopique, nous leur avons trouvé une disposition fibreuse prononcée de manière à ne pas pouvoir être mise en doute.

D'autres fois nous avons remarqué la transformation cellulense et en quelque sorte spongieuse dont parle Rœderer. Chez les femmes très-âgées, l'atrophie des ovaires était en même temps quelquefois si considérable que leur volume ne dépassait presque pas celui des ligaments utéro ovariens.

Plus nous avançons dans l'étude de cet important sujet, plus nous rencontrons de preuves de la solidarité que nous avons déjà fait remarquer entre la menstruation et les évolutions successives des œufs. Tant que ces organes n'ont pas encore atteint le point culminant de leur développement, la menstruation n'est pas encore établie; elle commence, au contraire, aussitôt que la nature possède déjà tous les éléments essentiels à la reproduction, et n'a qu'à disposer convenablement les organes sexuels pour opérer la fécondation; d'un autre côté, elle cesse aussitôt que les œufs ayant parcouru toute l'étendue de l'échelle de leurs transformations, finissent par disparaître ou dégénérer en corps fibreux.

La seule chose qu'il nous reste encore à faire, c'est de dénouer ce nœud qui attache d'une manière aussi serrée la menstruation au développement des œufs, ou, en d'autres termes, il nous reste encore à expliquer comment on peut rendre compte de l'évacuation du sang par des modifications organiques survenues dans l'intérieur des ovaires.

C. *Application des connaissances développées précédemment, à une nouvelle théorie de la menstruation.*

Il résulte de tout ce que nous avons dit jusqu'à présent que ce n'est ordinairement qu'un certain nombre d'années après la naissance que les ovaires d'une femme contiennent non-seulement les germes de la génération future, mais encore les matériaux nécessaires à leur nutrition (embryotrophe ou liquide contenu dans la vésicule de Graaf). Ce n'est qu'à cette époque que la femme possède en elle toutes les conditions nécessaires à la reproduction; jusqu'alors elle n'a vécu principalement que pour elle.

Dès lors, l'œuf isolé de l'ovaire par l'embryotrophe jouit, pour ainsi dire, de sa propre vie, qui reste seulement à l'état latent jusqu'à ce qu'il soit fécondé,

Une fois que la femme est arrivée à ce point de développement, ce qui a lieu ordinairement vers l'âge de la puberté, elle peut déjà concevoir et devenir mère en s'exposant, dans des circonstances favorables, à l'influence reproductrice de l'autre sexe. La nature, dont on ne peut jamais admirer suffisamment la sagesse, devait nécessairement prévoir cette circonstance. Aussi trouvons-nous que déjà, à cette époque, tout se trouve préparé non-seulement pour la conception, mais encore pour la parturition, et même pour la nutrition de l'enfant.

D'un côté, les diamètres du bassin s'accroissent rapidement en tous sens, rendent les hanches plus saillantes, le pubis plus proéminent, et impriment pour la première fois à cette partie du corps les caractères distinctifs du sexe. D'un autre côté, les glandes mammaires, véritables *monte novo* de notre économie, s'apprêtent déjà, par leur développement subit, à la nouvelle fonction à laquelle elles peuvent être appelées à tout moment. La menstruation n'est, en général, que le dernier phénomène de cette activité prodigieuse des organes de la reproduction, qui caractérise le point culminant de leur développement.

Au même instant que la nature prépare au dehors tout ce qui peut être nécessaire pour les évolutions ultérieures du germe qui, à chaque instant favorable, est déjà capable de recevoir l'impulsion vers d'autres périodes de la vie (vie embryonnaire, vie fœtale et vie de l'enfant nouveau-né), il se prépare intérieurement un autre acte par lequel le germe doit être disposé de la manière la plus favorable pour être fécondé et pour être ensuite trans-

(1) Opere cit. p. 40.
(2) Elem. phys., t. VIII, lib. 28, sect. II, § 34.

porté de l'ovaire dans la cavité de la matrice, où il doit séjourner jusqu'au terme de la grossesse.

Il ne nous appartient pas de pénétrer le secret des motifs qui gouvernent les différents procédés de la nature, mais ce qui nous semble certain, c'est qu'elle a voulu poser la périodicité d'action comme une loi générale à la reproduction de toutes les espèces. Par conséquent, l'acte intérieur dont nous venons de parler, l'acte qui consiste à mettre l'utérus et l'ovaire dans des rapports convenables pour faciliter la fécondation et le passage du germe, ne devait pas non plus être permanent, mais il devait se répéter à des intervalles plus ou moins éloignés.

La raison qui fait que ces intervalles durent un an, six mois, quatre mois, etc., chez les différents êtres capables de se reproduire, est encore probablement la même que celle qui ne les fait pas durer ordinairement, dans l'espèce humaine, au delà d'un mois (1).

La cavité de l'utérus n'offre point de rapports anatomiques directs avec les ovaires. Pour que la fécondation et le passage du germe dans cette cavité soient possibles, il est indispensable que le pavillon des trompes qui constituent les prolongements latéraux de la matrice s'applique contre l'ovaire, à côté duquel il flotte librement dans l'excavation du bassin. C'est le but principal de cet acte périodique dont nous avons parlé, et qui doit se répéter aussi souvent que la faculté de la reproduction.

Chez beaucoup d'animaux l'ovaire se trouve naturellement dans des rapports si intimes avec les oviductes ou les trompes de Fallope, que l'œuf fécondé peut passer d'une partie dans l'autre sans aucune difficulté. Ainsi, chez le phoque, la loutre, la martre et le putois, le péritoine forme un sac fermé enveloppant ensemble l'ovaire et l'oviducte. Après la fécondation, l'œuf est forcé anatomiquement de pénétrer dans ce dernier, parce que c'est la seule issue qu'il puisse trouver.

Chez les oiseaux et la plupart des mammifères, l'ovaire est attaché à la trompe par un replis du péritoine garni de fibres musculaires, dont la contraction peut servir puissamment à appliquer le pavillion de la trompe contre l'ovaire. Chez la femme, au contraire, de même que chez les singes et quelques autres mammifères, on ne trouve plus aucun lien anatomique qui puisse tenir ces deux parties rapprochées. Donc, pour rendre possibles la fécondation ainsi que le passage de l'œuf dans l'utérus, la nature est obligée de recourir, dans l'espèce humaine, à d'autres moyens. Ceux-ci paraissent surtout consister dans une turgescence sanguine considérable qui comprend à la fois les ovaires, les trompes et la matrice elle-même.

L'artère ovarique paraît être appelée à jouer dans cet acte un rôle d'une grande importance; donnant des rameaux à la fois aux ovaires et aux pavillons des trompes, il lui est facile, en état d'une forte congestion, d'appliquer ces dernières contre les ovaires.

Ce qu'il y a de positif, comme le fait observer Burdach, c'est que l'artère ovarique acquiert un très-grand développement chez les oiseaux aux époques de la ponte, et que les pavillons des trompes présentent en même temps un gonflement considérable.

Haller (1) et Walter (2) ayant réussi quelquefois à bien injecter les artères ovariques sur des cadavres de femmes, disent avoir également remarqué que les pavillons des trompes, gonflés par suite de cette injection, s'érigeaient et s'appliquaient contre les ovaires.

D'un autre côté, Dugès ayant eu l'occasion d'examiner le cadavre d'une femme qui avait succombé au moment de ses règles, nota aussi une très-forte turgescence sanguine du pavillon de la trompe et son rapprochement de l'ovaire, qu'il embrassait dans une partie de sa circonférence (3).

Ainsi on peut regarder comme certain qu'à chaque époque menstruelle, les organes génitaux internes, et surtout les ovaires et les trompes, sont le siége d'une congestion sanguine. Le volume des pavillons étant ainsi augmenté, ils s'appliquent plus facilement et plus exactement contre la surface de l'ovaire.

Cette congestion rend parfaitement compte des prodromes, tels que : pesanteur dans le bas-ventre et dans le siége, lourdeur des jambes, tiraillement des reins, etc., qu'on observe assez souvent chez de jeunes filles aux approches de la première éruption des règles, et qui, chez d'autres femmes, arrivent périodiquement à chaque époque menstruelle.

Dans beaucoup de cas nous avons vu ces prodromes revenir successivement pendant plusieurs mois avant la première éruption des règles. On pourrait dire alors de ces filles qu'elles sont réglées sans avoir de flux menstruel. De cette manière, on pourrait aussi comprendre quelques faits d'ailleurs fort rares, relatifs à de jeunes filles qui, quoique mariées avant d'avoir été réglées, ne sont pas moins devenues enceintes.

Morgagni, entre autres, dit avoir connu une fille d'une très-grande noblesse qui s'étant mariée avant que ses règles, qui se firent attendre quelques années, ne se manifestassent, fut cependant très-féconde. La mère de cette jeune personne était absolument dans le même cas, ce qui fait que Morgagni n'en fut nullement étonné.

Les troubles occasionnés par cette congestion des organes génitaux deviendront d'autant plus marqués que les tissus, et en particulier celui de l'utérus, seront plus rigides et offriront plus de résistance aux efforts du sang qui s'y trouve périodiquement attiré. Mais dès que les parois de la matrice seront assouplies, le sang transsudera à travers les enveloppes des vaisseaux et la congestion se terminera par hémorrhagie.

---

(1) Ce sujet recevra plus de développement dans les chapitres suivants où nous traiterons les questions relatives au but de la menstruation et aux causes de sa périodicité.

(1) Elem. Physiol., t. VIII, p. 28.
(2) Betrachtungen über die geburts Heile. § 28.
(3) Traité des maladies de l'utérus, t. I, p. 49.

Telle est la nouvelle théorie de la menstruation que nous soumettons au jugement de nos honorables lecteurs. Nous la croyons préférable à tout ce qu'on a dit jusqu'à présent sur ce sujet, car, comme il est facile de le voir, elle n'est qu'une interprétation rigoureuse des faits observés par les physiologistes les plus distingués.

D'après cette théorie, la menstruation n'est que l'effet indirect de l'accomplissement du développement organique nécessaire à la reproduction et le résultat immédiat de la turgescence sanguine, qui se répète périodiquement dans les organes sexuels de la femme de manière à les rendre aptes à la fécondation.

Il résulterait de cette définition que la menstruation devrait être fort étroitement liée avec la fonction de la reproduction; il en est ainsi effectivement, comme nous espérons le prouver, mais nous renvoyons pour cela au chapitre suivant, où nous nous occuperons particulièrement du but de la menstruation; ce sera le complément, ou en quelque sorte la confirmation de la théorie que nous venons d'exposer.

Nous sommes donc arrivés à trouver, pour ainsi dire, l'organe de la menstruation. Cet organe, ce sont les ovaires ou plutôt les œufs qu'ils contiennent dans leur parenchyme. L'impulsion reproductrice, qui est la cause plus ou moins éloignée de la menstruation, part évidemment de là et ne fait que se réfléchir sur d'autres organes.

L'anatomie pathologique prête un très-grand appui à cette théorie. Toutes les fois qu'on a eu l'occasion de constater l'absence ou une altération profonde des ovaires, la menstruation était impossible. Tel a été également le résultat de l'opération pratiquée sur une femme dont parle Pott, et qui a eu pour but l'extirpation des ovaires.

En examinant attentivement ces organes chez un grand nombre de femmes, nous portâmes surtout notre attention sur les ovaires de celles qui étaient victimes de la phthisie.

Cette maladie étant sans contredit celle qui, arrivée à une certaine période, donne lieu le plus constamment à l'aménorrhée, nous étions curieux de savoir dans quel état se trouvaient les ovaires chez les phthisiques. Or, l'expérience nous a appris que chez la plupart de ces malades, les œufs sont réellement altérés. Cette altération, comme nous le verrons plus tard, en parlant de l'influence des affections des organes respiratoires sur la menstruation, présente quelquefois une parfaite analogie avec celle qu'on observe dans l'état physiologique après la cessation définitive des règles.

Il est presque superflu de faire remarquer que cette théorie de la menstruation est tout à fait neuve.

Quelques auteurs avaient déjà essayé, il est vrai, d'expliquer l'évacuation menstruelle par une sorte d'irradiation nerveuse qui avait pour résultat la congestion sanguine des organes génitaux internes; néanmoins, toutes ces théories plus ou moins ingénieuses, n'étant pas justifiées par des conditions anatomiques, ont dû nécessairement tomber; et la plupart des médecins attribuent encore aujourd'hui le menstruation à la pléthore, au ferment ou à d'autres causes semblables.

Ainsi, d'après Gardane, le flux menstruel serait dû à une sorte d'*aura seminalis*, ou moteur séminal. « Ce moteur, dit-il, agissant avec plus ou moins de force, attire plus tôt ou plus tard, et insensiblement, le sang dans le corps de l'utérus jusqu'à ce que cet organe, se trouvant incommodé et par la présence et par le poids du liquide, s'irrite, se contracte, et laisse alors échapper le flux comme par regorgement. »

De toutes les théories de la menstruation, celle de Béclard, développée ensuite par Dugès, s'approche incontestablement le plus de la nôtre. Après avoir décrit les changements que subit ordinairement l'utérus à l'époque de la puberté, Dugès demande « quelle est la cause de ce changement subit et de cette vie nouvelle, de cette activité insolite arrivant à un âge déterminé? Il serait difficile, dit-il, de la supposer résidant dans la matrice même, car on ne concevrait point pourquoi, si longtemps endormie, cette cause s'éveillerait tout à coup. Nous croyons, dit-il, devoir attribuer cet effet à l'accroissement lent, graduel, des ovaires, à leur complément, leur maturité qui, comparable à celle des testicules masculins, est suffisante à l'invasion de l'adolescence pour éveiller des sympathies nombreuses dans des organes plus ou moins éloignés (larynx, mamelles, etc.), mais surtout dans ceux qui les avoisinent de plus près. »

Mais en quoi consiste cette maturité des ovaires qui produit une révolution aussi remarquable dans l'économie? Quels sont les liens qui attachent la menstruation à cet état des ovaires? La théorie de Dugès ne nous donne pas un mot de réponse à ces questions.

Plus récemment, M. Gendrin a publié une théorie de la menstruation qui approche également de la nôtre, surtout sous les rapports que cet auteur suppose exister entre cette fonction et le développement des ovaires (1). Mais, à côté de cette analogie, la théorie de M. Gendrin diffère à beaucoup d'égards de celle que nous avons proposée; elle renferme des erreurs qui nous feraient croire que l'auteur n'a point l'habitude des recherches ovologiques sur lesquelles sa théorie aurait dû nécessairement reposer.

Ainsi, M. Gendrin se trompe considérablement lorsqu'il croit à l'absence des ovules chez les jeunes filles qui ne sont pas encore réglées. Si M. Gendrin entend par *ovules* ce que l'on a désigné par ce nom jusqu'à présent savoir : les vésicules de Graaf, il faudrait supposer qu'il ignore les travaux de Rœderer, Malpighi, Fabricius, Haller, etc., qui ont prouvé que ces organes existent déjà chez les jeunes filles qui ont à peine trois à quatre ans. Si, au contraire, il se sert du nom *ovules* pour désigner les vésicules de Purkinje, il se trompe encore davantage; car, comme il est démontré par les recherches de Carus, Valentin, Wagner, etc., les enfants possèdent déjà ces organes en venant au monde.

M. Gendrin dit ensuite avoir eu l'occasion d'examiner cinq fois les organes génitaux des femmes qui ont succombé à l'époque des règles, et avoir

(1) Traité philos. de méd. pratique, t. II, p. 28

rencontré chez toutes, à la surface des ovaires, des cicatricules rouges qui lui paraissaient récentes et semblaient être *le résultat d'une rupture vésiculaire qui tend à se cicatriser par une phlegmasie réparatrice*. De ces faits, M. Gendrin conclut que *la menstruation est immédiatement liée à une fonction qui continue dans l'ovaire, et qui y amène tous les mois une vésicule et un œuf à maturation.*

M. Gendrin, dans cette circonstance, s'est laissé évidemment induire en erreur par l'aspect extérieur des ovaires. Il a pris pour des cicatricules des plis irréguliers plus ou moins profonds qu'on rencontre chez la plupart des femmes sur la surface de ces organes. Cependant ces plis étaient déjà non-seulement décrits parfaitement par Rœderer, mais encore distingués des véritables cicatrices « quarum tamen nulla vel in corpus luteum ducet, vel in vesiculam, sed sine ordine quasi ac lege disponentur. »

D'un autre côté, quoiqu'il soit très-commun d'observer les plis dont nous venons de parler, il nous est arrivé encore assez souvent de rencontrer des femmes chez lesquelles les ovaires présentaient la surface parfaitement lisse, bien qu'elles eussent été toujours régulièrement menstruées. Les faits de ce genre frappent au cœur la théorie de M. Gendrin et ne lui laissent pas un seul titre pour rester dans la science.

S'il y a quelque chose de bien démontré en physiologie de la reproduction, c'est certes l'existence des cicatrices consécutives à la rupture des œufs au moment de la fécondation, ou à la suite des excitations artificielles provoquées aux époques les plus favorables à cette rupture, c'est-à-dire aux approches des règles. Mais ces cicatrices se présentent bien différemment que ne l'a décrit M. Gendrin.

Ayant examiné un grand nombre d'ovaires des femmes qui avaient eu préalablement des enfants, nous nous sommes assuré que, règle générale, le nombre des cicatrices était toujours en rapport avec celui d'enfants ou de fausses couches. Toutes ces cicatrices (*corpora lutea*) longtemps après la fécondation, étaient situées dans l'intérieur des ovaires sous leur enveloppe extérieure, et se présentaient ordinairement sous forme de petites cavités vides, à parois enduites d'une couche granulaire offrant une teinte gris-ardoise tirant un peu sur le jaune. Plusieurs de ces alvéoles n'étaient séparées de l'extérieur que par une paroi fort mince, demi-transparente, dont la teinte, également gris-ardoisé, frappait dès le premier coup d'œil jeté sur la surface de l'ovaire. Dans quelques cas, il était encore possible de distinguer au centre de cette tache une petite fente, vestige de l'ancienne rupture qui conduisait dans l'intérieur de la cavité. Ajoutons cependant, pour rester dans le vrai, que nous possédons aussi des observations où il a été possible de découvrir jusqu'à quatre ou cinq de ces cicatrices, bien que l'examen des organes génitaux et celui de la matrice en particulier, aient prouvé que ces femmes n'avaient jamais eu d'enfants. Ce qu'il y a dans tout cela de mieux démontré, c'est que chaque ovule rompu laisse après lui une cicatrice, mais qu'il ne se reproduit point. Or, s'il était vrai, comme le pense M. Gendrin, qu'à chaque époque menstruelle il arrivât un ovule à la surface de l'ovaire pour y subir une rupture, ne devrions-nous pas trouver les ovaires d'une femme âgée de vingt à trente ans creusés de nombreuses cicatrices? Que dis-je? le nombre des ovules ne dépassant pas ordinairement celui de vingt à trente, ne devrait-il pas être facilement épuisé, et, au bout de deux ou trois années d'une menstruation régulière, cette fonction ainsi que la reproduction ne devraient-elles pas être entièrement éteintes?

Peu de temps après que M. Gendrin eut fait connaître sa théorie de la menstruation, M. Négrier, un des professeurs les plus distingués de l'école secondaire d'Angers, réclamait pour lui les honneurs de la priorité. C'était juste à l'époque où nous avons dû déposer notre ouvrage au bureau de l'Académie royale de médecine. Ne connaissant pas alors tous les détails de la théorie de cet honorable confrère, nous n'avons pas jugé à propos d'en parler, et nous nous sommes seulement borné à réfuter celle de M. Gendrin.

Cependant M. Négrier ayant fait connaître dernièrement sa théorie dans une publication relative aux recherches anatomiques et physiologiques sur les ovaires, nous croyons qu'il sera dans l'intérêt de nos lecteurs de lui consacrer quelques instants.

Commençons par déclarer que nous avons vu avec plaisir les recherches de M. Négrier, confirmer ce que nous avons dit sur le développement progressif des ovaires et sur les rapports intimes de la menstruation avec l'organisation de ces organes.

Comme nous, M. Négrier a également constaté l'absence de follicules de Graaf, immédiatement après la naissance. A cette époque il dit n'avoir trouvé dans les ovaires qu'un certain nombre de *granulations miliaires* qui nous semblent correspondre à ce que nous avons pris, à l'exemple de Carus, Wagner et Valentin, pour des *germes* ou *ovules* proprement dits. Les follicules de Graaf ne se forment que plus tard et leur nombre, comme leur volume, augmente toujours progressivement.

Jusqu'ici nos opinions se trouvent parfaitement d'accord; elles ne commencent à diverger que lorsque l'auteur arrive à l'explication du mécanisme de la menstruation.

Selon M. Négrier, aux approches des premières règles comme à chaque époque menstruelle, une vésicule dépasse ordinairement toutes les autres sous le rapport de la maturité. « Un afflux d'un liquide transparent a lieu dans la cavité de la vésicule : ce liquide, par son accumulation, déprime la matière jaune, distend, amincit cette dernière sur le point qui présente le moins de résistance : c'est celui qui répond aux enveloppes ovariques. Ces dernières sont enfin soulevées, distendues et rompues avec la vésicule ».

Ainsi donc, selon M. Négrier, il se passerait tous les mois chez les femmes un phénomène analogue à celui qu'on observe chez beaucoup d'oiseaux. Les femmes auraient, selon ce médecin distingué, comme les poules, la faculté de séparer les œufs de leurs ovaires sans une fécondation préalable.

Mais pour laisser passer une assertion aussi har-

die, il fallait du moins des preuves autrement concluantes que celles qui se trouvent alléguées par M. Négrier.

Nous savons déjà à quoi nous en tenir sur les prétendues cicatrices visibles à la surface des ovaires dont chacune correspondrait, d'après M. Négrier, à une époque menstruelle. Ici l'honorable professeur d'Angers voudra bien prendre sa part dans les reproches que nous avons déjà adressés à la théorie de M. Gendrin.

Quant aux cicatrices à bords rouges, ou des poches remplies de sang, qu'il dit avoir trouvées dans les ovaires des femmes qui avaient été réglées peu de temps avant de succomber; ces faits ne nous semblent prouver rien de positif en faveur de la théorie de M. Négrier.

Nous ferons observer, en premier lieu, que nous avons eu l'occasion de rencontrer maintes fois des altérations semblables chez des personnes chez lesquelles les règles s'étaient supprimées déjà depuis quelques mois avant la mort. Nous les avons remarquées entre autres dans les ovaires de quelques phthisiques et une fois chez une femme qui a succombé à la suite de couches. Evidemment ce ne sont point ces cas qui peuvent nous engager à croire avec M. Négrier, qu'à chaque époque menstruelle il y a une rupture d'un ovule le plus mûr et une hémorrhagie consécutive, ce qui donnerait lieu : 1° à la menstruation; 2° à ces poches remplies de sang ou teintes par sa matière colorante, que l'on rencontre quelquefois dans les ovaires.

Pour nous, nous avons toujours pensé que ces poches sanguines n'étaient autre chose que le résultat d'une hémorrhagie des cellules ovariennes. Comme toutes les hémorrhagies parenchymateuses, celles dont nous parlons, laissent des traces, pour ainsi dire ineffaçables. A chaque point correspondant à une ancienne altération de ce genre, on rencontre une tache d'un rouge plus ou moins prononcé. Cette coloration persiste d'autant plus dans le cas dont il s'agit, que l'hémorrhagie s'opère dans l'intérieur des ovules qui constituent de véritables kystes et empêchent, en quelque sorte, la résorption complète de la matière colorante. Or, lorsqu'on songe à la disproportion qui existe entre la rareté extrême de ces altérations et le nombre considérable des époques menstruelles qui se passent dans le cours de la vie d'une femme, on est forcé de renoncer à l'idée de voir dans ces phénomènes quelques rapports de cause à effet.

Mais en admettant même que dans les altérations observées par M. Négrier il y ait eu réellement une rupture des vésicules et que les dépôts sanguins dont il parle en aient été la conséquence, les faits qu'il rapporte ne sont pas encore assez concluants pour nous engager à attribuer ces altérations au molimen de la menstruation. En effet, sur cinq femmes que nous voyons citées comme exemples de ce singulier rapport de rupture des vésicules avec l'éruption des règles, nous n'en trouvons aucune qui soit vierge; toutes étaient déjà marquées du stigmate à jamais ineffaçable de la défloration. Or, en vérité, les altérations que M. Négrier attribue au molimen menstruel, ne peuvent-elles pas dépendre plutôt de rapports sexuels qui se seraient terminés par la rupture de l'œuf? Cette supposition pourra-t-elle paraître tout à fait gratuite à qui saura que sur cinq femmes citées par M. Négrier, il y en a une qui exerçait le métier de fille publique et qu'une autre, plus faible peut-être que beaucoup de femmes, a eu la franchise d'avouer qu'elle avait été exposée aux emportements luxurieux d'un jeune homme la veille de tomber malade.

En résumé, il nous semble que l'on peut conclure de tout ce qui précède :

1° Que la menstruation est une conséquence de l'accomplissement du développement des ovaires;

2° Qu'elle est le résultat direct des moyens employés par la nature pour mettre les trompes et les ovaires dans des rapports nécessaires à la fécondation et au passage des œufs fécondés;

3° Que la congestion sanguine qui est indispensable pour obtenir ces conditions dans l'espèce humaine, paraît suffire à elle seule pour rendre compte de l'hémorrhagie qui constitue la menstruation, sans qu'on ait besoin d'avoir recours à d'autres hypothèses et en particulier à celles qui admettraient l'existence de quelques solutions de continuité;

4° Que la situation verticale favorisant davantage les effets de la congestion des organes génitaux pourrait être une des principales raisons de l'abondance du flux menstruel chez les femmes et chez quelques espèces de singes;

5° Que faute d'avoir des connaissances précises sur la nature et la théorie de la menstruation, il était jusqu'à présent impossible d'avoir un traitement rationnel des différents désordres présentés par cette fonction. La thérapeutique des troubles de la menstruation jusqu'ici subordonnée au hasard ou fondée sur de fausses théories, est entièrement à refaire;

6° Qu'il n'est pas encore suffisamment prouvé que les ovules arrivent successivement à la maturité, à chaque époque menstruelle, et que l'œuf le plus mûr s'approche alors le plus de la superficie de l'ovaire pour y subir une rupture et pour laisser échapper le germe (1).

---

(1) Pour éclaircir ce point de la ménologie il faut d'abord beaucoup de faits. Mais la difficulté consiste encore plus dans le choix convenable de ces derniers. Cette double condition est excessivement difficile à remplir. Il y a déjà longtemps que nous faisons des recherches relatives à ce sujet, et nous ne sommes pas encore à même de donner la solution du problème. Nous pensons néanmoins pouvoir arriver bientôt à quelques résultats assez positifs que nous ferons connaître à la fin de l'ouvrage que nous préparons sur la menstruation Cependant lors même que nous serions amenés forcément à épouser l'opinion de M. Négrier sur la rupture mensuelle des œufs, nous ne regarderons jamais ce fait que comme un phénomène accessoire de la menstruation. Evidemment ce n'est point l'hémorrhagie qui pourrait résulter de cette rupture et qui se passe d'ailleurs si loin de la matrice, qui pourrait servir à expliquer la perte de sang qui constitue un élément de la menstruation. Nous sommes forcés d'admettre, dans cette circonstance, l'existence d'une congestion qui serait poussée bien au delà du degré qui pourrait occasionner la simple rupture d'une vésicule. Le besoin du rapprochement des pavillons des ovaires, pour faciliter le passage de

CHAPITRE III. — *Du but de la Menstruation.*

La menstruation n'ayant été regardée jusqu'à ces derniers temps que comme une fonction consistant dans une évacuation périodique du sang, il était impossible de bien déterminer son but; aussi, se bornait-on le plus souvent à dire qu'elle était uniquement destinée à diminuer la pléthore. Cependant, ce qui démontre le mieux l'erreur de cette opinion, c'est que, contrairement à ce que nous apprend l'observation, elle tendrait à nous faire supposer que les femmes sont généralement d'un tempérament beaucoup plus sanguin que les hommes, et que les jeunes filles, à l'âge de 14, 15 ou 16 ans, sont plus pléthoriques que les femmes de 50 à 55 ans qui ont déjà cessé d'être réglées. Quoi qu'il en soit, cette théorie date des temps les plus reculés de la science, et c'est encore elle que l'on a préféré généralement jusqu'à présent. Ainsi, d'après Aristote, le sang des règles constitue la première matière du produit de la conception : « menses prima fœtus materia ». Telle est aussi à peu près l'opinion de Haller. D'après ce célèbre physiologiste, la nature a assujetti les femmes à l'écoulement menstruel pour diminuer la pléthore qui serait dangereuse dans leur état ordinaire, mais qui doit leur servir à la nutrition du fœtus pendant la grossesse : « plethoram in fœminis natura fecit, ut suo tempore eo in viscere foret parata opportunitas sanguinis, quem uberius in fœtum oportebat transmitti..... Hæc adeo vera est mensium utilitas; altera secundaria ad plethoræ qualis nunc est expurgationem pertinet, sed ea plethora natura fœminarum caruisse potuerat nisi ad fœtum alendum requireretur ».

Cette opinion est partagée, du moins en partie, par la majorité des praticiens; le vulgaire ne semble même pas comprendre autrement la suppression de la menstruation pendant la durée de la grossesse. Cependant y a-t-il quelque chose de moins rationnel qu'une semblable hypothèse? Ceux qui la soutiennent ne semblent-ils pas avoir perdu le sentiment de cette admirable sagesse qui distingue toutes les œuvres de la nature? S'il était vrai que ce peu de sang que les femmes perdent avec leur règles fût si précieux pour la nutrition du produit de la conception, n'eût-il pas été bien plus simple et bien plus digne de cette sagesse de ne les point assujettir à cet écoulement périodique plutôt que d'ajouter une nouvelle occasion d'appauvrissement du sang à des pertes accidentelles ou occasionnées par les différentes maladies? D'un autre côté, la science possède un assez grand nombre d'exemples de femmes qui sont devenues enceintes sans avoir été jamais réglées. Ces faits sont, pour la plupart du moins, fort authentiques, et ne permettent pas d'envisager plus longtemps le sang des règles comme une matière nécessaire à la nutrition du fœtus.

VanSwieten rapporte deux exemples de ce genre; Fabrice de Hilden cite l'observation d'une femme qui devint sept fois mère sans avoir jamais payé le tribut ordinaire de son sexe : « Sed et nobis affirmat matrona illa se unquàm fluxu menstruali laborasse, tum durante virginitate, tum etiam in ipso matrimonio in quo tamen septem liberos peperit; et quidem feliciter quorum major pars adhùc in vivis est, et athletice optimeque valet. In puerperio lochia quoque exigua fuisse affirmat » (1).

Donatus dit avoir connu deux femmes à Padoue, toutes les deux, grandes et minces, qui devinrent enceintes sans avoir encore été réglées (2).

Haller cite également une femme de sa connaissance qui avait eu un enfant sans avoir été menstruée. » Pertinebol ad meam adfinitatem matrona nobilissimo sanguine nata, quæ post primum puerperium neque menses novit, neque lochia, quam equidem immatura mors absumsit, ut tamen aliæ cause fâti propiores viderentur (3). »

D'autres observateurs disent avoir connu des femmes qui n'avaient de règles que lorsqu'elles étaient enceintes. S'il en est réellement ainsi, ces exemples ne peuvent qu'être ajoutés à tant d'autres faits connus, pour prouver que le sang des règles ne constitue point un élément nécessaire à la nutrition du fœtus.

Quelques auteurs, et entre autres MM. Hatin et Pétrequin, attribuent aux règles la faculté de produire, dans les parties génitales, un certain degré d'excitation nécessaire à la conception; mais il est évident qu'on a pris ici la cause pour l'effet?

« Le sang menstruel, dit Lobstein, est un sang qui, depuis le commencement de la puberté, se porte habituellement à la matrice, et opère dans cet organe les changements nécessaires pour le mettre en état de bien remplir ses fonctions. Mais avant la conception, ce sang sort par les vaisseaux qui s'ouvrent à la surface interne de l'utérus. Ceci nous explique parfaitement, dit Lobstein, pourquoi les animaux n'ont pas de flux menstruel, c'est parce que leurs matrices étant formées de fibres musculaires, n'ont pas besoin d'acquérir l'irritabilité et la contractilité nécessaires à l'accouchement, attendu qu'elles possèdent déjà ces mêmes propriétés vitales. »

Cette opinion est entièrement dénuée de fondement. S'il en était réellement comme le veut l'auteur que nous venons de citer, il nous serait impossible de nous rendre compte des grossesses dont on a vu des exemples chez les femmes qui n'ont jamais été réglées, à moins de supposer dans leur matrice une organisation particulière qui se rapprocherait de celle des mammifères; d'un autre côté, s'il était vrai que la menstruation eût pour but d'apporter dans l'utérus une modification favo-

---

l'œuf qui pourrait être fécondé, comme pour la possibilité même de cette fécondation, justifient la congestion que nous avons admise. Peu importe maintenant qu'il y ait en même temps une rupture d'un œuf ou non, les phénomènes que nous avons admis sont parfaitement suffisants pour expliquer tous les éléments de la menstruation.

(1) Centur 5 obs. 41, p. 427.
(2) Centur. 4 obs. 54.
(3) Lib. 28. § 1.

rable à l'accouchement, la structure de cet organe devrait différer beaucoup, selon qu'on l'étudierait chez les femmes d'un certain âge, réglées depuis longtemps, ou chez les jeunes filles, ce qui n'est point encore démontré (1). Enfin, comment expliquer, d'après cette manière de voir, ces accouchements heureux que l'on rencontre si souvent parmi les femmes qui sont devenues mères peu de temps après avoir commencé à être réglées, ou même sans jamais l'avoir été. Toutes ces considérations sont fort importantes et ne permettent pas d'adopter l'opinion de Lobstein sur le prétendu but de la menstruation.

Mais, comme nous l'avons dit au commencement de ce chapitre, pour résoudre ce problème, il fallait d'abord savoir ce qu'était la menstruation elle-même. Toutes les opinions que nous venons d'analyser n'étaient que la conséquence d'une seule préoccupation, à savoir : que la menstruation était une évacuation périodique du sang par les organes génitaux de la femme. On ne s'occupait donc qu'à rechercher le but de cette évacuation.

Cependant, nous avons prouvé par une longue discussion qui fait l'objet du dernier chapitre, que la menstruation se compose évidemment de deux phénomènes, et que l'évacuation du sang n'en constitue précisément que le moins important. Le principal phénomène de la menstruation est la congestion des organes génitaux internes de la femme, tendant à établir une communication non interrompue entre les parties qui reçoivent directement la liqueur fécondante et les œufs, et à préparer un chemin continu au passage de ces derniers dans la matrice, après la fécondation. Cette congestion est indispensable partout où la nature n'a pas jugé à propos d'imiter la continuité anatomique des organes génitaux que l'on remarque dans certaines espèces d'animaux. Aussi en observe-t-on des signes chez beaucoup d'animaux qui n'offrent point cette disposition anatomique; nous les avons remarqués chez les vaches, les chiennes, et plus particulièrement chez les singes, qu'il y ait eu en même temps ou non quelque écoulement de sang par la vulve. Ce dernier n'est donc évidemment qu'un phénomène secondaire de la menstruation, que le résultat de la congestion qui en constitue le phénomène principal.

L'afflux du sang, qui se borne quelquefois à l'état d'une simple congestion, paraît dépasser ces limites chez quelques espèces, et en particulier chez la femme, et donner lieu à l'hémorrhagie. Mais, encore une fois, ce dernier phénomène n'est pour ainsi dire qu'un incident de la fonction principale; il est probablement favorisé par quelques dispositions particulières du système vasculaire génital, ou plutôt encore par la position qu'affecte le plus souvent l'espèce humaine et quelques animaux qui en sont le plus rapprochés.

Ainsi, en résumé, l'hémorrhagie menstruelle n'est que la fin ou une variété de terminaison de la congestion utéro-ovarienne qui constitue le phénomène principal de la menstruation, et par conséquent elle ne peut avoir aucun but. Quant au but de la congestion elle-même, nous l'avons déjà fait entrevoir en analysant les éléments de la menstruation : il consiste évidemment à mettre les organes génitaux internes en rapport, de manière à en faire un ensemble continu qui est indispensable pour la conception (1).

D'après cette discussion, on pourrait déjà conclure qu'il doit y avoir des rapports intimes entre la menstruation et la reproduction. Que dis-je, il résulterait même des considérations qui précèdent que la fécondation ne serait guère possible en dehors des jours voisins des époques menstruelles. C'est aussi ce que nous croyons devoir conclure d'après l'examen d'un assez grand nombre de cas que nous avons observés. Mais pour ce moment, nous nous contenterons seulement d'annoncer ce fait en nous réservant d'en donner plus tard le développement.

Ajoutons cependant (car ceci n'est pas sans quelque importance pour nos conclusions) que depuis longtemps déjà on entrevoyait ce fait, que nous avons eu l'honneur de démontrer le premier par des observations exactes, et de justifier par les conditions anatomiques.

Tout le monde sait que c'est aux époques des règles, et surtout à leur fin, qu'Hippocrate conseillait le coït aux femmes qui désiraient avoir des enfants. « Il est certain, disait-il, que les femmes conçoivent plus facilement à cette époque. Elles ont alors des désirs plus vifs à la cohabitation; leur semence est plus vigoureuse, plus propre à se mêler avec celle de l'homme. C'est le temps favorable à une union amicale entre les deux semences. L'orifice de l'utérus est plus ouvert, etc. (2). »

En laissant de côté les explications qui ne reposent pas tout à fait sur les données de la physiologie actuelle, le fait n'en persiste pas moins, et il doit être d'autant plus précieux qu'il a été constaté par un aussi grand observateur.

Boerhaave fait également remarquer que les fem-

---

(1) Dans ces derniers temps, M. Briquet fixa plus particulièrement l'attention des médecins sur l'état des artères utérines à différentes époques de la vie. Il résulte des recherches de ce médecin distingué que la disposition de ces artères chez les femmes qui ont eu des enfants, diffère tellement de la disposition des mêmes artères chez les femmes qui n'avaient jamais eu d'enfants, qu'elle pourrait servir au besoin de signe médico-légal; cependant cet habile observateur n'a remarqué aucune différence dans l'utérus avant et après l'éruption des règles.

(1) Le besoin de cette condition a été si bien compris par les anciens, que quelques-uns d'entre eux osaient encore mettre en doute l'état libre de l'extrémité externe des trompes, et se demandaient s'il n'était pas possible de se rendre compte de l'aspect frangé du pavillon, par le déchirement des parties, et la séparation des trompes, des ovaires, opérée après la mort, pendant l'enlèvement des intestins. Scrupulum tamen in esse posset, quod laciniæ soleant esse rupturæ indicium, quod si proboscidi laciniæ illæ non sint naturales, oportet ipsum testibus antea adhæsisse : ab istis autem per incuriam, dum intestina extrahuntur communiter abrumpi solere (Sepulchretum scit. XXVII, p. 96).

(2) De morbis mulierum.

mes deviennent presque toujours enceintes après la dernière époque menstruelle : « Fœminæ semper concipiunt post ultima menstrua et vix ullo alio tempore. » Haller s'exprime à peu près de la même manière : A primo congressu post menses fœminæ sanæ possumus tempora graviditatis demetiri. »

On rapporte aussi que Fernel, consulté par Henri II sur les moyens de combattre la stérilité de la reine, avait proposé l'application du précepte donné par Hippocrate. Ce conseil réussit admirablement. Après onze ans de tentatives inutiles et d'impatience, le remède de Fernel rendit mère Catherine de Médicis, et combla ainsi les vœux de la France. D'un autre côté, on avait aussi de tout temps remarqué que les femmes mal réglées étaient le plus sujettes à être stériles. Ainsi, après avoir décrit les symptômes qui accompagnent ordinairement l'aménorrhée, Hippocrate ajoute : « Ex mulieribus vero, quæ viris junctæ sunt, sterilibus iste magis contingunt (1).

Notre opinion n'est donc pas absolument neuve; nous n'avons fait que substituer la démonstration à ce qui n'était encore qu'un simple aperçu ; nous avons prouvé que si, comme le prétendaient les anciens, les jours voisins de l'évacuation menstruelle sont les plus favorables à la fécondation et peut-être même les seuls où la conception soit possible, cela ne tient point à la sympathie plus grande entre les personnes ou entre leurs semences, mais à la disposition particulière des organes génitaux internes de la femme, disposition qui ne se présente qu'aux époques menstruelles, et sans laquelle la conception ne semble être possible que dans des cas tout à fait exceptionnels.

Chapitre IV. — *Causes de la périodicité des règles.*

Les causes de la périodicité du flux menstruel n'occupaient pas moins l'esprit des physiologistes que l'explication elle-même des règles, ou le but mystérieux de ce curieux phénomène. On a voulu à toute force pénétrer le secret du retour périodique des règles, et on a établi là-dessus plusieurs hypothèses.

La périodicité est une des formes que l'on observe le plus communément parmi les phénomènes de la nature, depuis les plus généraux jusqu'aux plus particuliers. L'esprit humain, qui se gouverne si souvent d'après les analogies, devait facilement soupçonner, dans quelques-uns de ces phénomènes, des rapports avec la menstruation. La similitude des retours périodiques des règles avec les phases mensuelles de la lune, fixa en premier lieu l'attention des physiologistes ; ils n'ont pas manqué d'imaginer quelques rapports intimes entre ces phénomènes, et ne se sont même pas trouvés arrêtés par le contraste on ne peut plus frappant qui existe entre les mutations de la lune, qui sont constamment les mêmes, calculables et susceptibles d'être prévues, et les nombreuses variations que peut éprouver dans sa marche l'évacuation périodique des femmes.

La nouvelle lune prenait, à ce qu'on prétendait, sous sa protection les jeunes filles, tandis que les femmes plus âgées ne devaient être réglées que pendant la dernière expression des phases lunaires : *Luna vetus vetulas, juvenus nova luna repurgat.*

Laissons aux poëtes le soin de soutenir cette doctrine ; quant à nous, nous devons déclarer qu'il n'y a rien de vrai dans cette assertion. Très-souvent il nous est arrivé d'observer la menstruation aux mêmes époques chez les jeunes personnes que chez les femmes de 36 ou 40 ans ; plus d'une fois même nous avons eu l'occasion de voir des familles où les filles étaient réglées simultanément avec leurs mères.

Mead est, parmi les médecins plus modernes, celui qui a le plus contribué à perpétuer les idées des anciens relatives à l'influence des phases lunaires sur la marche de la menstruation. Mais c'est à peine s'il y a aujourd'hui quelques praticiens qui veuillent encore partager cette erreur, qui n'en est pas cependant une pour le vulgaire.

Ayant fait des recherches dans de vastes salles de l'hôpital de la Charité, où il est facile de rencontrer souvent plus de deux cents femmes à la fois, nous nous sommes assurés qu'il n'y a pas de jour dans le cours de chaque mois où on ne puisse trouver quelques femmes ayant leurs règles. Nous avons remarqué aussi que, même chez les mêmes personnes, la menstruation est loin de correspondre constamment au même ordre de phases lunaires. Comme Haller, nous avons vu souvent des femmes qui, étant une fois réglées à la nouvelle lune, ne l'étaient, à l'époque suivante, qu'au moment de la pleine lune, et réciproquement. Ainsi, malgré tant de titres qui poussent l'admiration des hommes jusqu'à élever le sexe au rang de la divinité, et de le regarder comme devant être régi exclusivement par les lois émanant du Ciel, nous sommes forcé, avec toute la simplicité de la prose qui convient à l'observation sévère des faits, d'arracher les femmes à la protection spéciale de la lune, et de les faire descendre, dans cette circonstance, au milieu des êtres qui composent l'échelle zoologique et de les soumettre à des lois générales qui président à la reproduction de toutes les espèces.

Gall, sans croire à l'influence de la lune sur la menstruation, présumait qu'une cause générale et étrangère à l'individu présidait à l'exercice périodique de cette fonction. Il dit avoir remarqué qu'il y a des époques fixes destinées à la menstruation, et il divise les femmes sous ce rapport en deux classes. Les femmes qui appartiennent à la première classe sont toutes réglées dans l'espace de huit jours. Il suit après, un intervalle de dix à douze jours, après lesquels commence l'époque de la seconde classe, dont les femmes sont encore

(1) Hippocratis de his quæ ad virginis spectant, iber.

réglées pendant huit jours. Cette disposition serait, selon Gall, la même pour tous les pays, et on en trouverait même des traces chez les singes.

Tout ce que nous pouvons dire, à propos de cette assertion, c'est qu'effectivement nous avons remarqué, comme nous l'avons dit déjà plus haut, que les femmes ne sont pas toutes réglées à la même époque; mais, dès qu'on en voit une avec la menstruation, on peut être certain d'en trouver en même temps plusieurs autres qui se trouveront dans une semblable condition. Cependant cette coïncidence ne serait-elle pas plutôt l'effet du hasard, qui doit nécessairement se reproduire fréquemment, quand il s'agit d'un phénomène commun à un grand nombre de personnes? C'est ce que nous ne sommes pas éloigné de croire.

La théorie de la menstruation que nous avons établie, nous permet de donner une raison tout à fait rationnelle de sa périodicité.

La reproduction, envisagée d'une manière générale, n'est qu'une fonction passagère. Étant le point culminant de l'existence de chaque espèce, la nature devait nécessairement lui imposer des conditions proportionnées à son importance. Aussi attend-elle longtemps avant de pouvoir se constituer : la plus belle époque de la vie est ordinairement réservée à son exercice temporaire, et une fois en jeu, elle a encore besoin d'être toujours suivie d'un repos plus ou moins prolongé avant de reprendre toutes ses facultés. Ce caractère se rencontre constamment dans la génération de toutes les espèces. Partout la reproduction ne s'opère qu'à des intervalles plus ou moins éloignés; il y a même des classes des êtres organisés où l'extinction de cette faculté va jusqu'à la mort des organes destinés à cette fonction. Ainsi, dans les plantes, aussitôt que l'acte de la reproduction est accompli, la faculté s'éteint entièrement, et il faut de nouveaux organes pour la remettre en exercice.

On n'a point d'exemple d'une pareille intermittence dans d'autres fonctions de l'économie; l'espèce humaine la partage avec tous les êtres organisés; aussi, s'il est vrai, comme l'a dit un célèbre auteur, que l'homme diffère des autres animaux par la faculté de boire sans soif et de faire l'amour en tout temps, il est vrai aussi qu'il leur ressemble par l'impossibilité de se reproduire autrement qu'à des intervalles plus ou moins éloignés.

La menstruation n'étant, comme nous avons essayé de le démontrer plus haut, que le résultat des moyens que la nature paraît employer pour s'assurer la reproduction de l'espèce humaine, il est facile de comprendre pourquoi elle suit aussi cette marche périodique que nous avons remarquée dans la reproduction de tous les êtres organisés. Mais dire pourquoi ces retours ont lieu tous les mois, c'est ce qui ne nous est pas plus permis que d'expliquer pourquoi ils se répètent deux ou trois fois par an chez d'autres espèces, ou de dire pourquoi la gestation a généralement neuf mois de durée chez la femme, tandis qu'elle dure plus ou moins longtemps chez d'autres mammifères. C'est en voulant tout expliquer qu'on a encombré la médecine de théories vaines et d'hypothèses et qu'on s'est écarté de la route de l'observation et de l'expérience. « Les spéculatifs curieux, dit Sydenham, qui s'amusent à rechercher les causes finales et qui veulent, bon gré mal gré, et en dépit de la nature, les découvrir et les expliquer, tentent l'impossible en même temps qu'ils méprisent les causes prochaines, conjointes et immédiates, les seules néanmoins qu'il soit nécessaire de connaître et que l'on peut connaître puisqu'elles se présentent clairement à l'esprit, ou qu'elles ont été découvertes il y a déjà longtemps, soit par le témoignage des sens, soit par des observations anatomiques » (1).

(*L'Expérience*, n° 197, 198 et 199.)

---

67. *Absence de vagin et d'utérus chez une fille de* 20 *ans, bien conformée;* par le docteur Bertani. (Observation recueillie dans le grand hôpital de Milan.)

Obs.—Caroline Fossati, âgée de 20 ans, étant sur le point de se marier, désira consulter un médecin pour se faire guérir d'une aménorrhée, qu'on lui avait dit incompatible avec le mariage. Elle fut envoyée à l'hôpital de Milan, où l'on put constater qu'elle manquait de vagin et d'utérus. Aucun de ses parents n'offrait d'infirmités; elle a une sœur qui est mère de deux enfants. Ses mamelles ont commencé à paraître à 13 ans; à 14 ans ont paru les poils du pubis. Vers 15 ans, il y eut quelques douleurs abdominales qui se reproduisirent mensuellement. Elles occupaient les lombes, l'hypogastre. Jamais aucuns vestiges de menstrues, ni d'écoulements sanguins capables d'y suppléer ne se sont montrés.

Examen des organes génito-urinaires. Les grandes et les petites lèvres sont assez bien formées. Le clitoris, peu proéminent, est susceptible d'érétisme. L'urètre a son siége et sa forme habituels. Au-dessous de lui se voient des caroncules rangées en ellipse, et paraissant entourer l'entrée du vagin. L'espace circonscrit par ces caroncules n'a pas plus de 13 millimètres. En écartant ces caroncules, comme pour pénétrer dans le vagin, on voit que la muqueuse se continue d'un côté à l'autre. Cette cloison n'est point extensible, et cède à peine, quand on la pousse avec le bec de la sonde. Une sonde mise dans la vessie et un doigt dans le rectum se rencontrent derrière elle et ne paraissent séparés que par une très-petite épaisseur de parties. Il est impossible de reconnaître par là aucune trace d'utérus ou de vagin, non plus qu'en explorant tous les côtés de la vessie avec la sonde, et le doigt déprimant la paroi abdominale. (Il est fâcheux

(1) Méd. prat., préface.

qu'on n'ait point mentionné l'examen des régions inguinales.)

Le port et la voix de Caroline Fossati ont quelque chose de masculin. Quoiqu'elle désirât se marier, elle n'a jamais éprouvé les besoins du rapprochement sexuel; elle n'éprouve même aucun goût pour les plaisirs de l'amour, et, instruite de son incapacité pour le mariage, elle n'en a éprouvé aucun chagrin. Ses goûts sont, à part cela, tous ceux de la femme.

(*Annali universali di Medicina.*)

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE ET CLINIQUE MEDICALES.

68. *Ouverture du Cours de* M. Bouillaud.

C'est la dixième année, dit M. Bouillaud, que je professe la médecine clinique dans cette enceinte; et, comme les années précédentes, je ferai de la médecine clinique exacte. Mais, Messieurs, pour que vous compreniez bien la valeur de ce mot, il est nécessaire de jeter un coup d'œil sur l'histoire de la médecine. C'est ce que nous allons faire rapidement; et, passant les époques fabuleuses pour ne nous arrêter qu'aux époques vraiment historiques, nous verrons ce que fut cette science chez les Grecs et les Romains et au moyen âge, puis enfin ce qu'elle est de nos jours.

Hippocrate, chez les Grecs, fut en quelque sorte le créateur de la médecine, mais ce ne fut pas chez lui une science de faits. En effet, quelle est celle des maladies que nous connaissons aujourd'hui qui y soit décrite exactement? La médecine d'Hippocrate n'est que le rudiment, que l'embryon de la science, si on peut le dire. Ceux venus après lui ont peu ajouté à ses travaux; comment l'auraient-ils fait? L'anatomie et la physiologie ne leur étaient pas connues, et les sciences physiques n'avaient pas encore éclairé le monde de leur flambeau.

Mais Galien paraît, et avec lui la médecine fait un pas; car Galien possède des connaissances anatomiques et physiologiques.

La chute de l'empire romain fut le signal de la décadence des arts, et la médecine eut le sort commun. Au moyen âge elle ne fit aucun progrès; ce n'est pas qu'elle manquât d'interprètes, mais la plupart des médecins se bornaient à citer les maîtres, l'un tenant pour celui-là, l'autre pour celui-ci. Et, disons-le en passant, c'est une méthode pernicieuse pour la science, que de croire ainsi sur l'autorité d'un livre. Sans doute il faut lui accorder une certaine confiance; s'il en était autrement, à quoi servirait de lire ou d'écouter la parole du maître? Mais il y a un livre où chacun peut lire, et qui dit toujours vrai : c'est la nature, ce sont les malades, et c'est dans celui-ci que l'on doit vérifier ce qu'on a lu dans les autres avant de se former une opinion, d'adopter tel ou tel système.

Les médecins du quinzième siècle virent cet écueil contre lequel avaient donné leurs devanciers, et ils se mirent à étudier l'anatomie; mais il fallait en quelque sorte faire la science de toute pièce; aussi la médecine fit-elle peu de progrès jusqu'à Haller, qui donna une impulsion qu'elle n'avait point encore eue à l'étude de l'anatomie et de la physiologie, ces deux bases essentielles de toute bonne medecine.

Nous voici arrivés au dix-huitième siècle : la physiologie est en honneur, et chacun veut expliquer à sa manière les phénomènes de l'économie animale, et jeter par là quelque jour sur la connaissance des maladies. Stahl, spiritualiste cartésien, a recours à un principe immatériel, à l'âme, pour expliquer tous ces phénomènes. Cette doctrine, s'appuyant sur un principe tout hypothétique, n'atteignit pas son but; mais elle eut du moins pour avantage de porter ses partisans à étudier avec plus de soin les phénomènes de l'organisme.

Boerhaave, au contraire, se fit connaître par ses théories mécaniques auxquelles il associa les théories humorales.

Bichat, qui est certainement un des plus grands hommes des temps modernes, professa en quelque sorte la doctrine de Stahl : il adopta le vitalisme, mais en le modifiant, c'est-à-dire que tout en admettant un principe vital qui preside à tous les phénomènes organiques, il voulut arriver à la connaissance de ces phénomènes soit physiologiques, soit morbides, par la stricte observation des faits. A cette époque, Bichat avait reconnu dans la science une grande lacune sous le rapport de la connaissance des maladies et de leur thérapeutique, et il

essayait de la combler. Ce sont ses élèves qui ont le plus contribué à la transformation de la science médicale : dans leurs mains, la médecine est devenue vraiment physiologique. Celui qui a surtout imposé son nom à cette méthode, c'est Broussais, disciple de Bichat, dont il était aussi l'admirateur. Ce fut en 1816 qu'il formula les principes de sa nouvelle doctrine qui a pendant dix ans occupé le monde. Mais cette période n'était pas la dernière que la médecine dût atteindre : en effet, c'était encore la méthode de Bichat, qui ne se servait dans l'appréciation des phénomènes organiques d'aucune science exacte. Cette médecine serait aujourd'hui un anachronisme, car si elle a rendu des services à la science en déblayant le terrain et en facilitant la route à ceux qui sont venus depuis, elle manque cependant d'exactitude sous le point de vue du diagnostic.

Il y avait donc pour la médecine une ère nouvelle; une nouvelle méthode devait apparaître : c'est celle dans laquelle on applique les sciences exactes dans la connaissance des maladies. C'est en effet la méthode la plus sûre, mais elle demande à être appliquée avec beaucoup de soin, sans quoi elle expose à des résultats erronés. Ainsi, par exemple, dans ces derniers temps on s'est beaucoup occupé de statistique : hé bien, on ne peut, à notre avis, tirer de la plupart de ces travaux des conclusions très-satisfaisantes, parce que ceux qui les ont faites n'ont pas tenu compte des différents degrés sous lesquels se présentait la maladie dont ils s'occupaient.

Considérons maintenant les maladies sous le point de vue du rapport qui existe entre le diagnostic et la thérapeutique.

Au moyen de l'application des sciences physiques exactes à la connaissance des maladies; au moyen de l'anatomie, qui non-seulement a reconnu les organes, mais encore a analysé toutes leurs parties constitutives, et de l'anatomie pathologique, qui a fait saisir le rapport entre la lésion matérielle et les phénomènes auxquels elle donne lieu pendant la vie, on est arrivé à porter un diagnostic certain dans presque tous les cas, et à déterminer la partie de l'organe affectée, et la place occupée par le mal. Une semblable exactitude a dû faire faire à la thérapeutique d'immenses progrès. Comment ne pas voir, en effet, que lorsqu'on a bien déterminé une maladie, l'indication de cette méthode curative découle nécessairement de cette détermination. Cette proposition, bien que contestée par beaucoup de médecins qui ont le malheur de ne pas croire à la thérapeutique, nous paraît à nous d'une vérité incontestable.

Mais concluons, et disons que la médecine clinique exacte est celle où l'on acquiert la connaissance des maladies par les différentes méthodes employées dans les sciences exactes, et au moyen de ces sciences elles-mêmes qui ne sont, à bien prendre, que les lettres d'un alphabet dont la médecine est l'ensemble.

Nous vous parlerons maintenant de quelques maladies, ayant soin d'appliquer constamment ces moyens à leur recherche.

Au n° 6 de la salle des hommes est entré, le 5 courant, un malade âgé de soixante-deux ans, d'une constitution faible, cachectique, d'une complexion délicate. Sa taille est petite; les cavités thoraciques et abdominales sont peu développées; il est affaibli par l'âge. Après avoir travaillé comme à l'ordinaire, sans se sentir indisposé en aucune manière, ce malade étant, dimanche, en train de faire sa toilette, fut tout à coup pris de frisson; de la douleur se fit bientôt sentir dans le côté gauche de la poitrine : cette douleur s'accompagna de toux, et bientôt aussi survinrent des crachats mêlés de sang. Interrogé sur la cause probable de sa maladie, cet homme peut devoir l'attribuer à du refroidissement qu'il aurait éprouvé en s'habillant.

Voici l'état qu'il présente à son entrée à l'hôpital :

Le visage est pâle, d'une teinte jaunâtre. Tout en lui décèle une habitude cachectique; il a eu deux selles dans la journée. Le pouls est à 96-100, assez développé; la respiration de 28 à 32. La peau est sèche, chaude. Il y a de la dyspnée. Une douleur assez intense se fait sentir dans la région du sein gauche. La toux est rare, et donne lieu à l'expectoration de crachats rouillés. La percussion de la poitrine donne à gauche, en arrière, et dans la région précordiale, un son un peu moins clair que dans l'état normal. L'auscultation fait entendre dans les mêmes régions, du râle crépitant et un léger retentissement de la voix. L'examen du cœur n'offre aucun phénomène morbide. L'interne de service a voulu saigner ce malade, qui s'y est refusé.

Le lendemain matin, le malade dit se trouver dans le même état. Cependant la toux persiste; les crachats sont rouillés, très-visqueux, d'un aspect albumineux; la douleur augmente pendant l'inspiration.

Percussion : A droite, son normal, à gauche, dans la zone supérieure et antérieure de la poitrine, raisonnance plus faible du son; en arrière, matité presque complète dans les quatre cinquièmes supérieurs.

Auscultation : A droite, bruit normal, excepté en arrière et en bas où l'on entend une légère crépitation. A gauche, souffle bronchique dans toute la partie de la poitrine qui offre de la matité; retentissement bronchophonique. Dans le cinquième inférieur et postérieur, râle crépitant bien caractérisé. Les battements du pouls et la respiration ont peu varié. On doit penser cependant qu'ils sont plus fréquents; car le malade a été examiné la veille au moment où il venait de monter avec difficulté dans la salle, et cette circonstance avait dû en augmenter momentanément le nombre. La chaleur de la peau est fébrile, elle donne 36° au thermomètre centig. Nous ferons remarquer, en passant, que s'il est bon de s'assurer de l'état de la peau par le toucher, il ne l'est pas moins de se servir pour cela du thermomètre, qui donne une appréciation beaucoup plus juste de la chaleur, car la sensation perçue par la main peut varier sous l'influence de diverses circonstances, et notamment du degré de transpiration. La langue est belle, humide. Il n'y a pas de nausées, pas de vomissements; il n'y a pas eu de selles depuis la veille. Les urines n'ayant pas été conservées, n'ont pu être examinées; mais il est probable qu'elles n'eussent rien présenté de remar-

quable. Le malade a reposé pendant la nuit; cependant les forces sont profondément abattues, l'haleine est très-fétide.

D'après tous les signes qui viennent d'être énumérés, il est facile de voir que cet homme est affecté d'une péripneumonie occupant tout le poumon gauche en arrière et un peu en avant et pas en haut. L'affection, passée au deuxième degré dans les quatre cinquièmes supérieurs, n'est encore qu'au premier dans l'autre cinquième. A droite, en bas, il y a aussi engouement du poumon.

Il n'est pas inutile, pour porter ici un pronostic, de tenir compte du traitement que nous sommes forcés de faire suivre à ce malade, qui refuse obstinément la saignée; et en outre, des circonstances en dehors de la maladie principale : nous voulons parler des complications. Il peut arriver, en effet, dans ce cas, que le cœur s'affecte sympathiquement, dans son ensemble ou dans l'une de ses parties; souvent même il se forme des concrétions dans cet organe; alors ses battements deviennent tumultueux, étouffés, et s'accompagnent d'un bruit de souffle; le pouls est petit. Au premier abord, ces complications n'existent pas dans le cas qui nous occupe. Cependant, en examinant les battements du cœur avec attention; on y remarque un peu d'étouffement.

Enfin, disons-le, l'état général du sujet, grave déjà dans toute autre circonstance, l'est encore plus dans les conditions de traitement où il s'est volontairement placé.

Disons, à ce sujet, un mot de la *méthode des saignées coup sur coup*, appelée méthode jugulante par ceux qui l'ont combattue. Nous déclarons d'abord ne tenir nullement à cette dénomination, qui indique bien que plusieurs saignées peuvent être faites dans un court espace de temps, mais qui ne peut en indiquer ni le nombre, ni la dose. Ainsi, si quelqu'un trouve un mot plus approprié, nous nous hâterons de l'adopter. Il ne suffit donc pas de répéter promptement les saignées, il faut les doser eu égard à leur nombre, à la quantité de sang qu'elles doivent donner chaque fois, et aû temps qui doit les séparer; car notre méthode n'est pas le lit de Procuste, et nous ne nous lasserons pas de le répéter, elle doit au contraire s'accommoder aux diverses constitutions auxquelles on l'applique, et elle devient alors une méthode très-sûre.

Mais revenons à notre malade. Malgré tout ce qu'on a pu lui dire sur sa position et sur le danger auquel il s'exposait, il n'a pas voulu consentir à ce qu'on lui tirât du sang. Nous avons donc dû avoir recours à un autre traitement. Nous avons ordonné une potion avec 3 décigr. de tartre stibié et édulcorée avec du sirop de diacode; le malade en prendra une cuillerée à bouche de deux heures en deux heures. Nous avons fait de plus appliquer un large vésicatoire sur le côté gauche de la poitrine. Diète absolue, repos.

Malgré ces soins, nous n'avons que peu d'espoir de sauver cet homme à qui il aurait fallu une médication beaucoup plus énergique. Nous ferons observer d'ailleurs que la rapidité de la marche de la maladie est encore une circonstance aggravante. En effet, bien qu'il soit assez fréquent de voir une péripneumonie rester au premier degré pendant trois ou quatre jours, celle-ci est passée au deuxième dès le lendemain de son invasion, et l'extrême fétidité de l'haleine pourrait faire craindre qu'elle commençât à atteindre sa dernière période; cependant les crachats n'ont pas encore pris la couleur de *jus de pruneau*, caractère qui leur est propre à ce degré de la maladie.

(*Gazette des Hôpitaux*, n° 46.)

---

69. *Recherches anatomico-pathologiques sur la vésicule et les canaux biliaires;* par MAX. DURAND-FARDEL, D. M. P., ex-interne des hôpitaux, vice-président de la société anatomique.

DEUXIÈME PARTIE (1). — *Atrophie de la vésicule biliaire.*

Il reste beaucoup à faire pour éclaircir l'histoire pathologique de la vésicule biliaire, aussi bien sous le rapport des altérations anatomiques, que sous celui de la symptomatologie et de l'étiologie. Peu d'auteurs se sont occupés de ce sujet, et dans les ouvrages peu nombreux eux-mêmes qui traitent des maladies du foie, à peine quelques pages sont-elles consacrées à celles de l'appareil excréteur de la bile. Ce n'est pas que ces dernières soient aussi rares qu'on serait porté à le penser, car si, comme je l'ai fait, on examine avec soin l'appareil biliaire d'un grand nombre de sujets âgés, on rencontrera très-fréquemment des traces d'anciennes affections de la vésicule. L'ignorance dans laquelle on est resté à ce sujet, tient sans doute à une autre cause : c'est que l'expression symptomatique des maladies d'un organe est d'autant moins tranchée que les fonctions de cet organe sont elles-mêmes moins importantes. Or un de ceux dont l'importance est le plus douteuse, est assurément la vésicule biliaire, que l'on voit journellement s'effacer presque entièrement, sans que les fonctions de l'appareil dont elle fait partie paraissent aucunement s'en ressentir, de même que l'on a pu impunément l'extirper dans des expériences faites sur les animaux. Il n'est donc pas étonnant que l'on connaisse si peu la pathologie d'un organe dont les fonctions paraissent jouer un rôle tellement secondaire dans l'organisme, et qui ne doit probablement la plus grande partie de sa physionomie symptomatique qu'aux troubles fonctionnels des parties voisines, telles que le foie, les intestins, le péritoine, les canaux biliaires.

J'ai fait connaître dans la première partie de ce travail, des cas assez nouveaux, je crois, de dégénérescence de l'appareil excréteur de la bile. Je me propose d'étudier dans celle-ci une altération à laquelle on n'a pas encore porté beaucoup d'attention, et que j'ai très-fréquemment rencontrée : c'est l'*atrophie de la vésicule*. Considérée en elle-même, et comme résultat, cette altération n'offre qu'un inté-

(1) Voyez la première partie, Encyclographie, 4e série, vol. 2, page 266.

rèt tout secondaire, car elle ne s'accompagne d'aucune gêne, d'aucun trouble fonctionnel qu'il soit possible d'y rattacher. Ce qu'il importe davantage d'étudier, ce sont les causes qui peuvent la produire, et dont l'examen nous fournira l'occasion de passer en revue un certain nombre d'altérations intéressantes. Ces faits ont tous été recueillis à l'hospice de la Salpétrière, c'est-à-dire chez ces vieillards qui, succombant à diverses maladies, présentent, dans une foule de points du corps, des traces plus ou moins profondes d'affections passées. Ce sera donc, je le dis à regret, un travail tout d'anatomie pathologique; j'espère cependant que l'on ne trouvera pas sans utilité l'étude des faits que je vais rapporter, et surtout des rapports que j'ai cherché à établir entre eux.

L'atrophie de la vésicule biliaire me semble devoir être rattachée dans tous, ou au moins dans presque tous les cas, à l'inflammation de cet organe; faire l'étude de cette atrophie, c'est donc étudier l'inflammation de la vésicule elle-même, au moins dans ses résultats anatomiques.

L'atrophie, suite de l'inflammation de la vésicule, paraît, suivant les cas, liée à quelqu'une des conditions suivantes : 1° l'induration fibreuse des parois de la vésicule; 2° la formation d'adhérences celluleuses en dehors de cette poche; 3° l'existence de calculs dans son intérieur.

Nous allons étudier successivement chacune de ces altérations.

§ I. *Induration de la vésicule.*

L'inflammation de la vésicule biliaire, suivant M. Littré (1), s'observe rarement sans complication de lésion du foie, ou sans calculs biliaires. Le petit nombre d'observations de ce genre qu'en effet l'on rencontre dans la science, et sur lequel est basée sans doute cette opinion, doit être attribué, comme je l'ai dit plus haut, à l'incertitude du diagnostic des maladies de la vésicule; car rien n'est plus fréquent que de rencontrer, sur les cadavres des vieillards, des traces incontestables d'inflammations anciennes de cet organe, sans altération du foie et sans calculs biliaires. Quant à ces derniers, il faudrait bien se garder de croire, quand on les rencontre, qu'ils eussent toujours joué un rôle actif dans ces inflammations, dont ils sont plus souvent l'effet que la cause, la bile tendant naturellement à se concréter toutes les fois que le rétrécissement ou l'obstruction du canal cystique, compagnons ordinaires de l'inflammation de la vésicule, la forcent de séjourner dans cette poche.

Les altérations que détermine l'inflammation de la vésicule sont variées : on a noté le ramollissement, la gangrène (Cruveilhier) de ses parois; du pus dans sa cavité; des ulcérations à sa face interne; j'ai eu maintes fois occasion de rencontrer des exemples de ces dernières : mais la plus fréquente sans contredit de ces altérations, c'est l'induration fibreuse de ses parois, cause constante d'atrophie.

Les vésicules ainsi atrophiées se présentent sous forme de poches arrondies, lisses, du volume d'une petite noix à celui d'un noyau de cerise, formées d'un tissu blanchâtre, dur, épais, d'un aspect fibreux, et qui ne se laisse pas diviser en plusieurs couches; je n'y ai jamais distingué de vaisseaux. La face externe de ces poches est tantôt libre et recouverte par le péritoine qui forme souvent autour d'elles des plis radiés, tantôt enveloppée immédiatement par des adhérences celluleuses, que nous étudierons tout à l'heure. Leur face interne ne présente plus guère de traces du velouté qu'on y remarque ordinairement; il n'est généralement plus possible d'en détacher la muqueuse. L'orifice cystique est le plus souvent oblitéré; ordinairement, mais non toujours, on trouve alors une cicatrice qui en indique la place. D'autres fois le canal cystique fait communiquer librement la cavité de la vésicule atrophiée, avec le canal cholédoque; ou bien encore, il n'est oblitéré que vers sa terminaison, et sa cavité forme un appendice de celle de la vésicule. Le plus souvent ses parois participent à l'induration fibreuse de la vésicule. Quelquefois on ne trouve plus aucune trace du canal cystique, et alors le col de la vésicule se toruve en contact avec le canal cholédoque qui, pour le rejoindre, forme une courbe dont la concavité regarde en haut et à gauche; d'autres fois, on ne trouve à la place de ce conduit qu'un cordon grêle, ligamenteux, imperméable, enveloppé de tissu cellulaire.

Quelque petite que fût devenue la vésicule atrophiée, elle m'a toujours présenté une cavité. Cette dernière pouvait contenir de la bile, lorsque le canal cystique s'ouvrait librement à ses deux extrémités, mais le plus souvent on n'y trouvait qu'un mucus trouble, blanchâtre, quelquefois visqueux et incolore comme de la synovie. Jamais je n'y ai rencontré de pus. Au milieu de ce mucus dont la quantité varie, suivant le diamètre de la vésicule, de quelques gouttes, à une ou deux cuillerées. On voit quelquefois nager de petits calculs blanchâtres à l'extérieur, mous et jaunâtres au dedans. Il n'y a pas de doute que ces calculs ne soient le résidu de la bile qui existait encore dans la vésicule, à l'époque où elle a cessé de communiquer librement avec le reste des voies biliaires. La présence de la bile dans une vésicule atrophiée et isolée des canaux, indique que cette atrophie, ou au moins que l'oblitération du canal cystique est toute récente.

On conçoit parfaitement de quelle manière cette altération produit l'atrophie de la vésicule : comment, lorsque l'orifice et le canal cystique sont libres encore, la rigidité et le mouvement de retrait des parois de la vésicule s'opposent à l'abord de la bile, qu'ils finissent même par chasser presque complétement; comment, lorsque le canal cystique est oblitéré, la même altération empêche le mucus de s'amasser dans cette poche, et d'en distendre les parois, comme il arrive ordinairement, quand ces dernières n'ont que leur épaisseur et leur résistance normale. Je vais rapporter quelques exemples de cette altération.

Obs. I. — Femme Gosse, âgée de 78 ans, morte de pneumonie, au mois de janvier 1839.

Le foie ne présente rien à noter. La vésicule du fiel est transformée en une poche allongée, pouvant

(1) Dict. de méd., 2e édit. t. V.

contenir au plus une grosse fève. Les canaux biliaires, et surtout le canal cholédoque, sont d'une longueur remarquable; leur diamètre est normal; le canal cystique cependant est peut-être un peu dilaté. Leur face interne n'offre rien de particulier; elle est teinte par la bile. La vésicule, comme ratatinée, présente à son sommet une adhérence lâche et assez dense avec l'angle correspondant du colon. Ses parois, d'un millimètre à peu près d'épaisseur, ont presque la dureté du tissu squirrheux. Sa cavité est pleine de bile jaune, et tout à fait semblable à celle que l'on retrouve en petite quantité dans les canaux hépatiques. Sa face interne ne présente rien à noter, si ce n'est près de son orifice, quelques replis transversaux assez développés.

Obs. II. — Doutremont, âgée de 51 ans, affectée de ramollissement cérébral chronique, morte d'un cancer de l'utérus, au mois de mai 1838.

Le foie est sain. A la place de la vésicule biliaire, on trouve un petit corps blanchâtre, du volume d'un haricot, creux, à parois épaisses, contenant un peu d'une tumeur visqueuse, filante, semblable à de la synovie. Il est uni au foie par un repli du péritoine, semblable à un petit mésentère. La fossette de la vésicule est peu marquée; le péritoine la recouvre complétement. Le canal hépatique et le cholédoque forment un conduit dilaté, faisant un coude au niveau de la vésicule, à laquelle il est uni par un petit prolongement de quatre ou cinq millimètres de long; le canal hépatique forme un petit cul de sac qui s'arrête au bout de deux millimètres environ dans ce prolongement, seul vestige du canal cystique. La vésicule adhère au duodénum par un petit filament fibreux.

C'est sans doute à cette espèce d'atrophie par induration, qu'il faut rapporter les deux cas d'atrophie de la vésicule sur lesquels M. Ollivier a basé une explication assez singulière de cette altération (1). Dans l'un d'eux, la vésicule était réduite à la grosseur d'une noisette; la fossette qu'elle occupe ordinairement était remplie par une espèce de cicatrice blanchâtre autour de laquelle le péritoine formait plusieurs plis qui gagnaient en convergent la cicatrice, comme si la membrane séreuse avait été attirée vers elle, ainsi qu'autour d'un centre commun. Le conduit hépatique, en sortant du foie, décrivait une courbure pour aller se réunir presque au niveau de sa sortie à une substance *cellulo-fibreuse*, ayant le volume indiqué plus haut, creusée d'une cavité capable de contenir tout au plus une fève de haricot, et ne communiquant pas avec le canal hépatique. Ce petit noyau sphéroïdal était le seul vestige de la vésicule, de son col et du conduit cystique... Dans aucun de ces deux cas, il n'est question d'adhérences de la vésicule atrophiée aux parties environnantes; dans le second, l'atrophie était plus considérable encore, et la cavité de la vésicule avait totalement disparu.

Suivant M. Ollivier, cette atrophie tiendrait à la diminution de la sécrétion de la bile, dans le foie malade lui-même. « *Chez les vieillards*, dit-il, *dont les foies contiennent souvent des tubercules*, la vésicule est souvent resserrée sur elle-même, blanchâtre, contenant peu de bile. » Sans nous arrêter à cette dernière assertion qui me paraît d'une exactitude plus que douteuse, car sur plus de deux cents autopsies de foies de vieillards, il ne m'est pas arrivé une seule fois d'y rencontrer des *tubercules*, nous remarquerons le peu de vraisemblance de l'explication de M. Ollivier. Dans la seconde observation, il dit : « Le foie paraissait sain, seulement beaucoup plus petit qu'à l'état normal, et l'on voyait un petit tubercule gros comme une noisette, à sa face convexe. » Il est de toute évidence que cet état du foie ne peut en aucune manière rendre compte de celui de la vésicule, convertie en un petit noyau, cellulo-fibreux, blanchâtre, ridé à sa surface, de la grosseur d'un pois ordinaire, sans aucune trace de cavité intérieure. Il me suffira d'ajouter que, les cancers du foie les plus étendus, on ne trouve en général rien de semblable à cette altération de la vésicule, et que dans tous les cas d'atrophie de la vésicule observés par moi, ou cités dans ce travail, le foie se trouvait sain, pour montrer que M. Ollivier a avancé un peu légèrement une semblable explication de l'atrophie de la vésicule.

Cette induration fibreuse de la vésicule peut n'occuper qu'une partie de cet organe, et l'atrophie se trouve ainsi en quelque sorte partielle. L'observation suivante nous offre un exemple assez curieux de ce cas.

Obs. III. — La nommée Laville, âgée de 63 ans, mourut phthisique le 10 mars 1839.

Le foie est sain. La vésicule du fiel est divisée en deux parties : l'une répondant au fond de cette poche, forme une coque blanchâtre, très-dense, à parois épaisses de près de deux millimètres, et fortement resserrées sur un calcul du volume d'une grosse noisette, mais ovoïde, sa grosse extrémité en rapport avec le fond de la vésicule, l'autre assez pointue, tournée du côté opposé. Cette poche communique, par un orifice étranglé, par lequel passe la pointe du calcul, avec l'autre moitié de la vésicule, qui est pleine de bile, à peu près aussi grande que la précédente, et dont les parois ont l'épaisseur, la couleur, enfin la texture tout à fait normale de la vésicule. Elle communique comme à l'ordinaire avec le canal cystique, qui a son diamètre normal, peut-être un peu agrandi, mais qui est très-long et cotoie quelque temps le canal cholédoque pour ne s'aboucher avec lui qu'un peu au-dessus du duodénum. Il contient un peu de bile verte, comme le canal hépatique, qui ne présente rien à noter. Le changement de texture des parois de la vésicule, se faisait sans transition, et était indiqué par un passage brusque de la teinte verte d'une de ses moitiés avec la teinte blanche de l'autre.

La vésicule n'offrait presque pas d'adhérences avec les parties voisines. L'espèce de coque que formait sa moitié postérieure était parfaitement lisse et blanche à l'extérieur. Elle fut divisée, ainsi que le calcul, par une coupe perpendiculaire. On jugea alors de l'épaisseur de ses parois, qui étaient blanches et présentaient la densité, et un peu l'aspect des bourrelets ligamenteux. Les deux moitiés du calcul furent assez facilement énucléées de la poche

(1) Note sur l'atrophie de la vésicule du fiel; Archives, t. V.

dont les parois lui étaient très-fortement accolées. La face interne de cette poche était blanche et lisse dans une partie de son étendue : quelques points étaient un peu rougeâtres et superficiellement érodés. La face externe du calcul était jaune et lisse, sauf quelques plaques de matière noire qui faisaient un peu saillie à sa surface. Une coupe montra qu'il était composé d'une coque extérieure très-dense, assez mince, surtout dans quelques points, et à l'intérieur, d'une matière jaune assez molle, et de cristaux très-brillants, se rendant en rayonnant du centre à la circonférence.

Cette induration fibreuse peut encore se montrer limitée à quelque autre point de l'étendue des canaux biliaires. En voici deux exemples :

Obs. IV. — *Oblitération du canal cystique. Gastrite chronique. Hernie de la ligne blanche. Petites cavités dans le corps strié.*

La nommée Arivisenet est une femme de 73 ans, d'un très-grand embonpoint, et sa figure présente habituellement une fraîcheur qui annonce une bonne santé. Elle est active, intelligente, ne se plaint jamais, si ce n'est de la goutte, qui la tourmente, dit-elle, quelquefois aux poignets, *à l'estomac*, dans les reins. Elle ne fait jamais d'excès, et n'a d'autre infirmité qu'une hernie de la ligne blanche, pour laquelle elle porte un bandage en forme de plaque large et concave, et dont la formation remonte à sa dernière couche.

Cette femme dit que, depuis trois semaines, elle n'a plus d'appétit ; elle a des maux de cœur, souffre à l'épigastre ; pendant tout ce temps, elle s'est tenue à la diète et n'a bu que de l'eau. Elle entre dans les premiers jours du mois de juillet 1839, au n° 8 de la salle Saint-Jacques.

La face est pâle et d'une teinte légèrement jaunâtre ; la langue est un peu jaune, peu humide. Elle éprouve quelques douleurs à l'épigastre ; cette région est, dans une étendue assez circonscrite, un peu douloureuse à la pression. Pas de dévoiement ni de constipation. Anorexie complète, nausées, soif. Le ventre est volumineux et souple. A droite de l'ombilic, est une tumeur mollasse, mate, du volume du poing à peu près, et que l'on ne peut faire rentrer. L'ombilic est rouge, ainsi que la peau qui l'avoisine, et il en suinte une humeur fétide. Pas de fièvre, malaise général, céphalalgie. (Ipéca., un demi-grain. Limon. citrique.) Il y eut des vomissements et plusieurs selles, mais sans que la malade en éprouvât aucun soulagement.

Elle demeura à peu près dans le même état les jours suivants ; tout ce qu'elle prenait provoquait des nausées, quelquefois des vomissements, même le bouillon. L'épigastre était toujours très-sensible à la pression, et le siége, sinon de douleurs vives, au moins d'un sentiment de malaise continuel. La langue se couvrit d'un enduit sec et jaunâtre. La teinte jaunâtre de la peau se prononça davantage : ce n'était nullement la couleur de l'ictère, mais plutôt celle de la diathèse cancéreuse. Aussi, l'on soupçonna l'existence d'un cancer de l'estomac : du reste le diagnostic dut rester fort indécis. Si quelques symptômes semblaient se rapporter à une affection cancéreuse de cet organe, leur apparition récente, leur marche rapide, n'étaient pas tout à fait d'accord avec cette supposition, et l'on ne put trouver aucune apparence de tumeur à l'épigastre. Il n'y avait pas d'infiltration des membres. Les vomissements se composaient des boissons que la malade avait prises, et d'un peu de bile pure. Il y avait de la tendance à la constipation. (Catap. laud. à l'épigastre ; eau de Vichy, laxatifs, bains. Lait pour toute nourriture.)

L'état de la malade allait chaque jour en empirant, sans offrir aucune rémission, mais aussi sans jamais rien présenter de mieux déterminé. Les vomissements étaient peu abondants, mais elle ne pouvait plus supporter presque rien dans son estomac. La région sus-ombilicale était chaque jour explorée sans fournir de données plus positives au diagnostic. L'état de malaise, de souffrance générale était excessif. Apyrexie toujours complète ; pas d'enflure ; pas d'amaigrissement bien notable.

Le 21 juillet, vingt sangsues furent appliquées à l'épigastre, sans aucun soulagement.

Le surlendemain, la faiblesse, l'anxiété, étaient extrêmes. Elle ne pouvait avaler une cuillerée de tisane sans la vomir. (Potion de Rivière.) Le soir, elle était haletante, ne répondait plus ; le pouls était fort et fréquent. Mort le lendemain matin, à dix heures.

Autopsie vingt-deux heures après la mort. — Embonpoint énorme. Légère teinte jaunâtre de la peau. Point de coloration des conjonctives.

Une assez grande quantité de sérosité claire, un peu jaunâtre, est infiltrée dans la pie-mère et accumulée au-dessus des lobes postérieurs du cerveau. Les méninges sont d'une grande pâleur : à peine quelques petits vaisseaux, çà et là, contiennent ils un peu de sang ; elles s'enlèvent avec une grande facilité de la superficie du cerveau. Celui-ci a une consistance normale. Il est aussi très-pâle. On trouve dans le corps strié gauche cinq ou six cavités très-petites, pouvant contenir les unes une tête d'épingle, les autres une lentille. Leurs parois n'étaient pas très-lisses, et on pouvait, dans deux ou trois d'entre elles, soulever une petite lame celluleuse et vasculaire. Il n'y avait pas d'altération de couleur ni de consistance à l'entour. On n'y distinguait pas de liquide.

Infiltration séro-sanguinolente des poumons, surtout aux parties déclives. Point de sérosité dans les plèvres.

Le cœur est sain, flasque, presque vide de sang.

Les parois abdominales ont plus de trois pouces de graisse d'épaisseur. Les replis du péritoine sont chargés de tissu adipeux.

L'estomac est peu volumineux ; il est rempli de bile verte et pure. La muqueuse présente aux environs de la valvule pylorique deux plaques, chacune de trois pouces de diamètre à peu près, au niveau desquelles on voit un grand nombre de mamelons irréguliers, aplatis, peu saillants, rapprochés les uns des autres, et une teinte grisâtre un peu ardoisée. Cette couleur est due à un grand nombre de petits points noirs infiniment rapprochés, déposés à sa surface. Rien de semblable dans le reste de l'organe. La muqueuse est sensiblement plus épaisse au niveau de ces plaques, que dans le reste de son étendue. Dans le grand cul de sac, elle présente de

larges taches verdâtres et d'un rouge livide, qui sont généralement le résultat d'un commencement de décomposition cadavérique; mais nulle part on ne voit de vaisseaux injectés à sa surface. Partout la muqueuse se laisse enlever par lambeaux assez larges; au-dessous d'elle, il y a un peu d'injection sanguine, qui n'est pas plus prononcée au niveau des plaques mamelonnées que dans les autres points.

Le foie est d'une couleur brune un peu foncée; on n'y trouve du reste rien à noter.

La vésicule biliaire a à peu près le volume d'une poire de moyenne grosseur; elle présente quelques adhérences celluleuses et denses avec le duodénum; ses parois ont une texture normale, si ce n'est que vers sa partie moyenne elle offre un rétrécissement, au niveau duquel elles sont plus épaisses, plus denses, blanchâtres, comme fibreuses. Elle contient une bile noirâtre, d'une apparence normale, seulement d'une grande épaisseur et teignant en vert ses parois, sur lesquelles elle a déposé un grand nombre de petits points noirs, formés par de la bile concrétée. Il est impossible de faire passer un stylet fin de la vésicule dans le canal cystique; ce dernier paraît s'oblitérer à un millimètre à peu près au delà de son orifice dans la vésicule.

Le canal cholédoque et le canal hépatique ont leur capacité normale; ils sont pleins de bile jaune-verdâtre; leurs parois paraissent un peu plus denses qu'elles ne le sont habituellement. Le canal cystique est perméable dans son tiers inférieur; au delà il est converti en un cordon fibreux, blanchâtre, dense et très-étroit. Les ramifications du canal hépatique dans le foie ne sont pas dilatées.

Le canal intestinal et en particulier le duodénum paraissent tout à fait sains. La rate est d'un volume triple à peu près de celui qui lui est naturel, elle s'écoule en une bouillie d'un rouge livide. Rien à noter aux reins ni aux organes genitaux. Un peu à droite de l'ombilic, on trouve un éraillement longitudinal des aponévroses, de dix-huit lignes de long, de deux ou trois de large. Le péritoine pénétrait au delà de cet éraillement, au pourtour duquel il adhérait et venait former un sac qui eût pu contenir le poing et qui renfermait une grande partie de l'épiploon; celui-ci adhérait par quelques brides celluleuses à la face interne du sac.

A la suite de cette maladie, dont la marche fut assurément fort remarquable, deux organes seuls nous offrirent après la mort des altérations qu'il fût possible de rapprocher des symptômes observés durant la vie. C'étaient l'estomac et le canal cystique.

Le premier nous présente des lésions caractéristiques de la gastrite chronique. Celle-ci, partielle, peu étendue, et ne s'accompagnant pas d'ulceration, semblait devoir constituer une maladie d'une gravité médiocre; cependant les symptômes qui l'accompagnèrent furent remarquables par leur intensité : ils simulaient ceux du cancer d'estomac. A part l'absence de tumeur à l'épigastre, la persistance des vomissements, l'affaiblissement rapide de la malade, la teinte jaunâtre de la face, dont nous pouvons trouver ailleurs l'explication, semblaient caractériser cette dernière affection.

La marche de la maladie a été rapide; un mois avant sa mort, la malade se portait très-bien. Les accidents se sont succédé avec un caractère, si je puis m'exprimer ainsi, de fatalité qui en précipita la fin. Faut-il les attribuer exclusivement à l'altération des parois de l'estomac, on doit-on voir dans ce fait un exemple de plus de l'insuffisance des lésions anatomiques, pour rendre compte des phénomènes pathologiques?

Il y avait cependant encore une altération remarquable dans le canal cystique. Celui-ci était réduit en un cordon fibreux, dense, imperméable. Quelle était la liaison de cette maladie avec celle de l'estomac? Quelle part a-t-elle prise dans la production des symptômes? C'est ce que je ne saurais dire. On peut lui rapporter peut-être la douleur qui se prolongeait un peu dans l'hypochondre droit, la teinte jaune paille de la face, et qui ressemblait mieux encore, du reste, à la coloration que détermine une cachexie. Il importe de remarquer que cette lesion était récente, au moins en partie. Une circonstance qui le démontre avec beaucoup d'évidence, c'est la présence de la bile dans la vésicule du fiel. En effet, la circulation de la bile ne saurait s'interrompre dans cette poche, sans que, au bout d'un certain temps, ce liquide ne vienne à se dénaturer par son mélange avec du mucus, à disparaître par resorption, ou à se concréter en forme de calculs. Or, ici, la bile existait en quantité normale; elle avait conservé son aspect naturel, et elle ne présentait qu'un peu d'épaississement, et de toutes petites concretions parfaitement en rapport avec une stagnation de peu de temps.

Il est probable que ce travail d'induration du canal cystique avait commencé à se faire depuis longtemps; mais ce n'est certainement qu'à une époque très-rapprochée de la mort que son oblitération est devenue complète.

Obs. V. — *Ictère. — Mort à la suite d'une hémorrhagie intestinale très-considérable. — Epaississement et rétrécissement des trois canaux biliaires, limités à leur point de réunion. — Rougeur sans autre altération de la muqueuse de l'intestin. — Cicatrice du duodénum.*

La nommée Richard, âgée de 67 ans, est entrée au n° 4 de la salle Saint-Mathieu le 2 juillet 1858. Je l'ai vue pour la première fois le 20 septembre; je n'ai pu avoir de renseignements précis sur son compte. Elle était affectée d'ictère depuis un temps indéterminé; la teinte de la peau était d'un jaune foncé, tirant un peu vers le vert. L'hypochondre droit était légèrement sensible au toucher; on n'a jamais decouvert de tumeur dans cette région; seulement le palper et la percussion font aisément reconnaître que le foie déborde les côtes de deux bons travers de doigt. Le ventre est peu volumineux; on n'y a jamais constaté la presence de liquide. La maigreur est extrême; les diverses fonctions s'exécutent assez régulièrement; il n'y a encore eu ni vomissements ni diarrhée.

Le 20 septembre, elle mangea du raisin peu mûr qu'on lui avait apporté du dehors. Elle fut prise aussitôt de dévoiement et d'un mouvement fébrile léger; on se contenta de la mettre à la diète.

Le lendemain matin, elle paraissait beaucoup mieux et demanda à manger. Dans la journée, s'étant levée pour aller à la selle, elle se laissa tomber : on

la releva sans connaissance, la face altérée, les yeux tournés ; elle laissait aller sous elle ses urines et des matières presque liquides, très-fétides, un peu sanguinolentes et en fort grande quantité ; elle vomit en même temps ce qu'elle avait pris dans la matinée. Elle revint à elle au bout d'une heure à peu près ; je la vis alors : la physionomie était égarée, la surdité habituelle beaucoup augmentée ; il y avait un peu de divagation dans les idées ; les mouvements étaient parfaitement libres. La peau était brûlante, le pouls très-accéléré ; le ventre, que l'on n'avait pas examiné depuis quelque temps, fut exploré avec soin ; il était généralement fort sensible à la pression, un peu aplati ; ses muscles, fortement contractés, gênaient beaucoup les recherches. Il fut impossible de limiter le foie au moyen du palper, mais la percussion donna une matité de deux travers de doigt au-dessous du rebord des fausses côtes droites ; cette matité occupait toute la région épigastrique (Lav. laudanisé). Les selles continuèrent, très-abondantes et mêlées de sang jusqu'au soir ; les vomissements cessèrent. Dans la soirée, il y eut de la tendance à l'assoupissement ; la peau était toujours brûlante et le pouls fréquent. Il n'y eut dans la nuit qu'une selle peu abondante.

Le 22. Affaissement considérable ; voix notablement affaiblie. L'ictère paraît plus foncé qu'hier ; le pouls est un peu fréquent ; la langue un peu rouge, couverte d'un enduit blanchâtre. Le ventre n'est plus douloureux ; sur la ligne médiane, les battements de l'aorte, dans toute son étendue, soulèvent fortement la main.

Le 24. Le sang sort en grande quantité par le fondement et presque pur ; le pouls est grêle, fréquent, régulier. Soif vive. Plus de douleur dans le ventre (vésicat. sur la cuisse droite). Le soir, fièvre intense ; vive sensibilité de l'abdomen. On prescrit 20 sangsues à l'hypogastre, que la malade refuse.

Le 25. Plus de douleurs abdominales. La malade rend des caillots de sang pur (vésicat. sur la cuisse gauche).

Le 26. Faiblesse extrême, voix cassée ; elle a rendu dans la journée d'hier à peu près cinq palettes de sang pur, sans traces de matières fécales, formant des caillots noirâtres, épais, sans odeur. La langue est sale, légèrement humide. Le ventre est aplati, un peu douloureux à la pression ; point de vomissements ; urines normales ; soif assez vive ; un peu de hoquet. Le pouls est régulier, un peu fréquent, très-grêle. La malade demande le bassin et ne laisse que peu aller sous elle. Elle meurt le soir, après avoir rendu le sang presque à flots dans la journée et des caillots du volume du poing.

Autopsie. L'extérieur du corps est d'une teinte jaune foncée. La dure-mère et l'arachnoïde sont fortement colorées en jaune. Quantité assez considérable de sérosité dans la pie-mère et à la base du crâne. Le cerveau ne présente rien à noter, si ce n'est une coloration jaune des vaisseaux qui le pénètrent.

Adhérences générales des poumons. Point de liquide dans les plèvres. Coloration jaune de tous les organes contenus dans la poitrine. Le tissu des poumons ne présente aucune sorte d'infiltration ; il contient peu d'air, et, dans quelques points, paraît comme exprimé. Le cœur paraît à l'état normal, aorte parfaitement saine.

Teinte jaune de tout le péritoine : il ne contient pas de liquide. Le foie dépasse le rebord inférieur des côtes, par son bord antérieur très-aminci, de tout l'espace que la percussion avait mesuré pendant la vie. Son tissu est sain. Le colon adhère un peu à la vésicule du fiel ; le duodénum, très-rapproché de la face inférieure du foie, offre de nombreuses adhérences avec les canaux biliaires. Ceux-ci sont entourés d'une grande quantité de tissu cellulaire et graisseux, qu'il faut disséquer avec soin pour les mettre à découvert. Le canal cholédoque est très-allongé et aminci, et contient un peu de bile claire et jaune. Au niveau de l'embranchement des trois canaux, est un renflement ayant à peu près la forme et le volume d'une petite amande, et produit par l'épaississement de leurs parois : à ce niveau, leur cavité est singulièrement rétrécie, et ce n'est qu'avec un stylet très-fin (du diamètre d'une aiguille à tricoter de moyenne grosseur) qu'on parvient à traverser le canal cystique et le canal hépatique. A peu de distance de leur embranchement commun, ces divers conduits reprennent leur diamètre et leur texture normale : seulement, à son entrée dans le foie, une des divisions du canal hepatique présente, dans une petite étendue, un semblable rétrécissement, produit aussi par l'épaississement de ses parois. Ces dernières, dans les points épaissis, sont blanches, très-dures, fibreuses ; quelques subdivisions des canaux hépatiques sont dilatées dans le foie.

Au-dessus de son rétrécissement, le canal cystique, un peu étroit, contient du mucus jaunâtre. La vésicule a à peu près son volume normal : elle est remplie d'une matière demi-solide, verdâtre, ne coulant pas, ayant tout à fait la consistance de la glu, s'attachant aux doigts comme du diachylon liquide. L'orifice cystique, bien que libre, ne donne point passage à cette matière.

Le gros intestin, dans ses deux tiers inférieurs, est rempli de caillots de sang pur, sans aucune odeur, semblables à ceux qui étaient rendus pendant la vie. Au-dessus est un mélange de sang et de mucosités, ayant bien l'odeur des mucosites intestinales, mais sans aucun mélange d'odeur fécale. Au-dessus de la valvule iléo-cœcale, il n'y a plus de sang, mais seulement des mucosités teintes par de la bile. La muqueuse du gros intestin, examinée avec beaucoup de soin dans toute son étendue, paraît saine, si ce n'est qu'elle présente çà et là de petits points d'un rouge vif, et quelques plaques rougeâtres semblant formées par un peu de sang infiltré ; au niveau de quelques-unes de ces rougeurs, il paraît y avoir de petites excoriations très-superficielles, mais dont je ne saurais affirmer l'existence. A la partie inférieure de l'intestin grêle, on voit d'assez nombreuses plaques de Peyer, indiquées par des points noirs très-marqués, mais ne faisant aucune saillie appréciable : deux ou trois seulement sont un peu rouges. Quelques parties de l'intestin grêle sont très-vivement injectées ; l'inspection la plus minutieuse ne fait découvrir dans aucun point ni érosions, ni ramollissement de la muqueuse. Dans le duodénum, immédiatement au-

dessous du pylore, on voit à la surface de la muqueuse une cicatrice ronde, du diamètre d'un centime, faisant un léger enfoncement, évidente surtout lorsqu'on la regarde au jour, par une grande transparence de ce point, avec de petits replis radiés du centre à la circonference. L'estomac paraît parfaitement sain : sa muqueuse est seulement un peu ramollie, dans le grand cul de sac, au-dessous du liquide qu'il contenait (1).

L'observation 46e de la clinique de M. Andral (tome II) nous montre un semblable retrécissement du canal cholédoque récemment formé.... « Incisé en divers sens, le conduit cholédoque ne présenta qu'une cavité presque imperceptible ; ses parois étaient considérablement épaissies ; elles avaient d'ailleurs *une grande friabilité*, et se déchiraient par la plus légère traction. » La maladie ne datait que de quelques jours, l'inflammation était à l'état aigu. A cette période, la rupture des voies biliaires enflammées est imminente, à cause de la friabilité de leurs parois, qui précède l'induration qu'elles subiront plus tard. C'est ce que l'on voit dans l'observation 48e du même auteur, où la vésicule, réduite à un très petit volume, comme atrophiée, et devenue très-friable, se rompit tout à coup, et laissa s'épancher dans le péritoine tout le liquide qu'elle renfermait. Mais une fois arrivé à l'état chronique, ce mode d'inflammation se trouve une condition beaucoup moins défavorable que l'ulcération, dont les progrès peuvent toujours amener une perforation. Il faut surtout distinguer, sous ce rapport, le siége de l'induration. Lorsqu'elle est limitée à la vésicule ou au canal cystique, elle n'entraîne point en général de trouble appréciable dans les fonctions de l'organe hépatique, et la santé ne paraît s'en ressentir en aucune façon. Mais lorsqu'elle a son siége sur quelque point des conduits hépatique et cholédoque, elle apporte une gêne considérable ou une impossibilité complète au cours de la bile, et des accidents graves ne peuvent manquer d'en résulter. J'ai observé, il y a peu de temps, un cas assez curieux, où la vésicule présenta à la fois un exemple de chacune des deux formes d'inflammation que je viens de signaler ; c'est à dire que tandis qu'une portion de cet organe avait subi un travail d'induration et d'atrophie, l'autre, tout en conservant sa texture normale, se trouva le siége d'une petite érosion qui finit par déterminer une perforation spontanée, avec épanchement de bile dans le péritoine.

Une femme de 70 ans, d'un énorme embonpoint, mourut tout à coup, sans avoir présenté aucun symptôme de péritonite. A l'autopsie, on trouva le péritoine rempli de bile pure, et recouvert de fausses membranes molles et glutineuses. La vésicule biliaire était petite, revenue sur des calculs, atrophiée, ses parois blanchâtres et épaissies. Près de son col, on voyait une petite ouverture arrondie, qui parut au premier abord le résultat d'une piqûre faite par mégarde, en disséquant des adhérences celluleuses qui l'environnaient. En pressant le fond de la vésicule, on faisait sortir par cette ouverture un peu de mucus blanchâtre, ce qui semblait indiquer l'absence de communication de ce réservoir avec le reste des voies biliaires. Mais lorsqu'on l'eut ouvert, on vit que son col communiquait librement avec le canal cystique, qu'il présentait, au niveau de l'ouverture en question un peu d'amincissement et d'altération de couleur, tout en conservant à l'entour sa texture et son épaisseur naturelle ; enfin, que la bile teignait toute cette portion de la face interne de la vesicule, et celle du canal cystique. Le reste des canaux biliaires et le foie, examinés avec le soin le plus minutieux, ne présentèrent aucune espèce d'altération.

Appendice à la première partie.

J'ai rapporté dans l'article précédent plusieurs exemples de cancer, développé primitivement dans la vésicule et les canaux biliaires. Les faits de ce genre, qui n'ont pas encore été, que je sache, consignés dans la science, sont assez peu connus, pour que je croie devoir placer ici une nouvelle observation de cancer de la vésicule du fiel, que j'ai eu occasion de recueillir récemment.

Obs. — *Tumeur dans l'hypochondre droit, dure, bien circonscrite, aperçue quatre mois avant la mort. Dans le dernier mois seulement, douleurs excessives dans le ventre, se montrant par accès, amaigrissement, mort. — Vésicule biliaire squirrheuse, renfermant de nombreux calculs, adhérente au gros intestin, pareillement squirrheux. Masse squirrheuse tapissant la paroi abdominale postérieure, semblant une dépendance de la vésicule dégénérée. Péritoine tapissé d'un grand nombre de petites masses squirrheuses.*

La nommée Hecquet, âgée de 76 ans, entra le 13 août 1840, à l'infirmerie de la Salpétrière. Elle rapporte qu'il y a trois mois, elle a ressenti pour la première fois une douleur légère dans le côté droit de l'abdomen, et s'est aperçue de la présence d'une petite tumeur dans cette région : celle-ci n'offrait de sensibilité que dans certains mouvements, ou par suite d'une pression un peu forte. Il y avait seulement quinze jours que des douleurs très-vives avaient commencé à se montrer dans l'abdomen, surtout dans le côté droit, mais s'irradiant de là vers l'ombilic et l'hypogastre. Cette femme assurait avoir toujours eu jusqu'alors une très-bonne santé ; elle n'avait jamais été affectée d'ictère, ni reçu de coup sur le ventre.

Nous la trouvâmes dans un état de maigreur considérable, la peau d'une teinte jaunâtre, mais terreuse plutôt qu'ictérique ; la physionomie inquiète et souffrante. Le ventre était peu volumineux : on sentait, à deux travers de doigt au-dessous des fausses côtes droites, une tumeur très-dure, légèrement bosselée, ne se laissant pas déprimer en totalité, ni mouvoir en partie, oblongue et dirigée transversalement : elle avait à peu près le volume d'un œuf de poule. Parfaitement limitée à son bord

(1) L'observation XLIX de M. Andral (Clinique méd., t. II, p. 565, 3e édition) fournit également un exemple de rétrécissement du canal cholédoque et du canal cystique, avec hémorrhagie gastro-intestinale mortelle.

inférieur, où l'on sentait comme un rebord saillant, d'une très-grande dureté, elle semblait en haut se continuer avec le foie : ce dernier organe ne paraissait pas augmenté de volume. Cette tumeur était le siége de douleurs continues, obtuses profondes, non lancinantes, qui de temps en temps prenaient le caractère de coliques excessivement aiguës, et s'étendaient par tout l'abdomen, en s'accompagnant de borborygmes. Ces accès étaient ordinairement de courte durée, et ne laissaient après eux qu'une sensation de pesanteur très-supportable.

L'appétit était conservé; il n'y avait jamais eu de nausées ni de vomissements; les évacuations étaient régulières, sauf un peu de tendance à la constipation. La langue était humide, saburrale, la peau sèche, le pouls naturel, un peu faible seulement.

Les jours qui suivirent l'entrée de cette femme à l'infirmerie, amenèrent une augmentation notable dans les douleurs de l'hypochondre droit : c'étaient des élancements brusques et des picottements insupportables. Deux applications successives de sangsues n'amenèrent pas grand soulagement. Il n'y avait de fièvre à aucune heure de la journée.

Le 27 au matin, la physionomie exprimait l'anxiété; les traits étaient vivement contractés. La respiration était fréquente et gênée, le pouls petit, les extrémités froides. Le ventre n'était nulle part sensible à la pression; cependant la malade se plaignait de douleurs abdominales excessivement vives, survenant par élancements, et occupant surtout la région ombilicale. Ces douleurs, qui lui arrachaient des cris, étaient survenues la veille d'une façon tout à fait instantanée. On appliqua trente sangsues autour de l'ombilic. Il y eut un soulagement momentané; mais quelques jours après, ces accidents se reproduisirent exactement sous la même forme et avec une aussi grande intensité; ils se dissipèrent, puis revinrent encore à plusieurs reprises. Cependant cette femme était tombée dans un état de marasme complet; la prostration devint excessive, et elle s'éteignit le 17 septembre.

Autopsie. — Le bord antérieur du foie se trouve soulevé près de son extrémité droite, par une tumeur arrondie, qui fait une saillie légère entre lui et le colon, auquel elle adhère inférieurement. Cette tumeur, grosse comme deux fois un œuf de poule, est formée par la vésicule biliaire. Celle-ci légèrement bosselée, mais lisse à l'extérieur, est très-dure, et ne présente ni fluctuation, ni mobilité d'aucune des parties qui la constituent. Incisée, on en voit sortir une cuillerée à peu près d'une matière épaisse; d'un jaune grisâtre, onctueuse au toucher, et une vingtaine de calculs, les plus gros du volume d'une noisette, les plus petits comme des noyaux de cerise. Ils sont d'un jaune foncé à l'extérieur. Coupés, on voit au centre un peu d'une matière noire, sèche, grenue, et à l'entour une matière jaunâtre, facile à écraser, disposée par couches concentriques. Les parois de la vésicule sont très-épaisses, formées d'un tissu évidemment squirrheux, blanc par places, très-dur et criant sous le scalpel; dans d'autres points, jaunâtre et un peu moins dur. Nulle part on n'en exprime de suc blanc par la pression; seulement on voit alors sortir un peu de sang d'un petit nombre de vaisseaux très-déliés qui le pénètrent. Ces parois sont d'une épaisseur inégale, variant de un à trois centimètres. La face interne de cette poche est d'un jaune grisâtre, inégale, un peu rugueuse.

Les canaux hépatique et cholédoque ont leur diamètre et leur texture normale. Le canal cystique seul ne contient pas de bile et suit un assez long trajet dans l'épaisseur de la masse cancéreuse. Il est difficile d'en apprécier la terminaison cystique; mais il est certain qu'il ne communique pas avec la cavité de la vésicule.

Celle-ci adhère inférieurement avec le quart droit du colon transverse; cette adhérence est intime, les parois de l'intestin devenues squirrheuses font corps avec celles de la vésicule. Le colon ascendant et le rein sont en outre séparés de la paroi abdominale postérieure par une masse squirrheuse très-dure, épaisse de plusieurs centimètres, couchée sur le côté des vertèbres, et se continuant en haut avec la vésicule dont elle semble être un prolongement.

Le foie est d'un petit volume, tout à fait sain, si ce n'est au niveau de la vésicule, où son bord très-aminci, qui la recouvre et lui adhère très-intimement, participe dans une petite étendue à la régénérescence squirrheuse.

La face inférieure du diaphragme, l'épiploon et le mésentère sont parsemés d'un nombre infini de petites productions squirrheuses, légèrement convexes, irrégulièrement arrondies sur leurs bords, dont le diamètre varie entre celui d'un centime et d'une lentille. On en trouve aussi sur les parois du gros intestin.

La muqueuse du canal intestinal est saine partout, même dans les points qui répondent aux dégénérescences partielles de ses parois.

Pneumonie avec suppuration de tout le lobe inférieur du poumon gauche. Le cœur est sain; sang noir demi-coagulé dans les cavités droites; liquide dans le ventricule gauche. Intégrité parfaite des centres nerveux.

Sous le point de vue anatomique, cette observation nous présente une circonstance que j'ai déjà indiquée comme devant se rencontrer habituellement dans le cancer de la vésicule : c'est la participation de la portion voisine du gros intestin à cette dégénérescence. En effet, la tendance qu'ont ces deux parties à se réunir à l'aide d'adhérences, toutes les fois que l'une d'elles devient le siége d'un travail pathologique, explique ce phénomène, qui s'est rencontré trois fois, dans les quatre observations de cancer de la vésicule que j'ai rapportées.

Cette observation nouvelle ne nous offre pas plus que les précédentes les moyens de tracer l'histoire pathologique de cette affection. La vésicule biliaire est un organe dont les fonctions paraissent assez peu essentielles pour qu'il puisse demeurer inactif sans un grand inconvénient; aussi je crois qu'une affection cancéreuse de cet organe ne donnera guère lieu à des symptômes caractérisés, que lorsqu'elle gagnera le foie lui-même, ou les conduits biliaires, ou le canal intestinal. On peut se rappeler que, dans notre première observation, où la vésicule cancéreuse était tout à fait isolée, la maladie était restée latente; il en a été de même dans la troisième, où le

gros intestin participait, il est vrai, à la dégénérescence, mais seulement dans l'épaisseur de ses parois, sans lésion de sa muqueuse, ni diminution de son calibre. Ainsi, dans l'observation de Hecquet, il n'y a pas eu de symptômes du côté du canal intestinal, parce que la dégénérescence était demeurée exactement limitée à l'epaisseur des parois du colon.

Dans la deuxième observation, la marche des accidents avait simulé un cancer du foie, et il s'y était joint des signes d'entérite assez graves pour que l'on eût diagnostiqué pendant la vie la communication de l'intestin avec le cancer supposé du foie. On trouva en effet à l'autopsie la vésicule cancéreuse s'ouvrant largement à l'intérieur du colon.

Dans notre dernière observation, les accidents survenant par accès irréguliers, ont revêtu la forme d'une péritonite subaiguë; aussi je crois qu'il faut plutôt encore les attribuer au développement de ces nombreuses productions cancéreuses qui tapissaient le péritoine et tous ses replis, qu'à l'affection de la vésicule elle-même.

Dans ce cas, comme dans les précédents, une tumeur bien circonscrite a été reconnue pendant la vie dans la région de la vésicule. Il faut bien que l'on sache désormais que de semblables tumeurs peuvent appartenir à une dégénérescence cancéreuse de cet organe, fait qui n'a pas encore été indiqué. La nature de cette tumeur, autant qu'elle peut être appréciée durant la vie, ne saurait malheureusement aider beaucoup au diagnostic. Sa forme est souvent plus modifiée par les calculs sur lesquels elle se resserre, que par l'épaississement lui-même de ses parois; c'est ce qui est arrivé chez la femme Hecquet, chez laquelle, bien que prévenu de la possibilité de la nature cancéreuse de la tumeur, nous n'avions cru voir autre chose qu'une accumulation de calculs dans la poche biliaire. D'un autre côté, j'ai rapporté précédemment deux observations, où l'on a vu, d'une part, un amas de mucus dans la vésicule oblitérée, d'une autre part un épaississement simple des parois de cette dernière, appliquée sur des calculs, simuler parfaitement les tumeurs cancéreuses de cet organe.

Il faut donc attendre de nouveaux faits pour établir les caractères propres à l'affection dont j'ai présenté les premiers exemples, et songer que l'âge avancé des sujets chez lesquels ils ont été observés est une condition peu favorable pour tracer une histoire pathologique.

(*Archives gén. de Médecine*, avril.)

---

70. *Sur la coqueluche* (1); par M. Trousseau.

Nous avons un grand nombre d'enfants pris de coqueluche. Vous savez fort bien qu'ordinairement, dans les hôpitaux d'enfants, où l'on voit les maladies contagieuses régner épidémiquement, il est, par cela même, difficile de suivre les progrès de la contagion; car les enfants étant en plus grand nombre, il y a toujours dans ces établissements des cas de coqueluche, de variole, de scarlatine et de rougeole; tandis que dans notre service, où il n'y a que vingt-quatre berceaux, les affections transmissibles y sont beaucoup plus rares, et lorsqu'un enfant entre atteint d'une de ces maladies, l'on voit de suite celle-ci se communiquer aux autres enfants.

Nous espérons que la coqueluche, quelquefois si meurtrière, n'enlèvera aucun de nos petits malades, à moins de lésions pulmonaires tuberculeuses, à cause des bonnes dispositions de nos salles et des soins assidus que chaque mère prodigue à son enfant. Ajoutons qu'en ville, dans notre clientelle, nous en avons déjà observé plusieurs cas, dont aucun ne s'est terminé d'une manière funeste.

Dans cette petite épidémie de coqueluche, nous pourrons étudier la marche de cette maladie, jusqu'ici assez mal indiquée.

On a dit que la coqueluche se manifestait, les premiers jours, par une forme de catarrhe, et qu'il était alors difficile de la connaître. Cependant, dans le plus grand nombre des cas, cette maladie présente, au début, des caractères spéciaux tels qu'on ne peut s'y méprendre.

Nous fûmes mandés pour une dame de Bordeaux, habitant la Chaussée d'Antin, tout récemment prise de fièvre, de douleur de gorge et de toux incessante, qui ne lui laissait pas trois minutes de repos. Il nous était impossible de rapporter ce dernier symptôme à un catarrhe, encore moins au peu de rougeur de la gorge que nous observions; quand au bout de huit jours, nous vîmes la toux prendre un caractère quinteux, et la coqueluche se déclarer. Cette demoiselle est retournée à Bordeaux, où elle ne tarda pas à guérir.

Au n° 9 de la salle Sainte-Thérèse, nous avons un enfant qui présente ce symptôme d'une manière tout à fait identique. Depuis quatorze ou quinze jours, notamment depuis huit jours, il n'est pas une seule minute sans tousser; et depuis cette époque, ce pauvre petit n'a pu goûter un instant de sommeil. Hier sa toux ne présentait pas encore le caractère quinteux; mais, nous rappelant la demoiselle dont nous venons de vous parler, nous vous annoncions la prochaine apparition de la coqueluche. Aujourd'hui cette maladie se caractérise: il y a des quintes de quatre à cinq secousses; demain elles seront de huit à dix, et plus tard nous les verrons plus nombreuses encore. Il est bon de vous rappeler que la coqueluche débute quelquefois de cette façon; car vous pourriez vous épouvanter à la vue de pareils symptômes, et bien inutilement.

Ce signe est surtout précieux dans les cours d'une épidémie; car quelquefois il peut annoncer une phthisie tuberculeuse commençante, comme nous

(1) Pendant l'épidémie de coqueluche qui vient de finir, M. Trousseau a fait, à chacune de ses leçons, quelques réflexions sur les différentes particularités que présentaient les enfants de son service atteints de cette maladie, réflexions que nous allons reproduire dans l'ordre où elles ont été faites.

en avons vu récemment deux tristes exemples. Mais si l'on considère que la phthisie pulmonaire n'est pas très-commune chez l'enfant à la mamelle, le signe dont nous parlons acquerra par cela même une importance plus grande.

Dans la salle Sainte-Thérèse, l'enfant du n° 1 a eu hier quarante-cinq quintes de toux dans les vingt-quatre heures, et aujourd'hui quarante-trois. Celui du n° 6 de la même salle, en a soixante-quatre. Hier nous ne les avions pas fait compter. Vous devez comprendre combien il est horrible, pour des pauvres petits enfants, d'être ainsi obligés de rester dans un état de veille presque continuel.

Nous allons essayer divers moyens de traitement; vous savez que les vomitifs sont, dans ce cas, avantageusement employés. Pour l'enfant du n° 6, nous aurions désiré donner l'ipécacuanha; mais il y a huit jours, sous l'influence d'une dose de ce médicament, il prit du dévoiement qui dura soixante-heures. Vous devez comprendre qu'avant d'en revenir au même moyen, il faut mettre les voies digestives en meilleur état.

Nous aurons aussi un sirop ainsi composé, parties égales, de sirop de valériane, de belladone, d'opium, d'éther, que nous donnerons à la dose de 20 grammes par jour. Sous l'influence de ce médicament calmant, nous verrons très-probablement les quintes diminuer de fréquence; mais ne vous imaginez pas nous voir en obtenir un grand bénéfice pour la maladie; nous diminuerons le nombre des quintes, et par cela même les douleurs, mais la coqueluche n'en sera que plus durable.

A l'enfant du n° 1 nous avons déjà donné l'ipécacuanha, mais il a été vomi aussitôt; nous l'avons prescrit de nouveau, il le prendra après son sirop. Si de la sorte il n'est pas supporté, nous aurons alors recours au tartre stibié à très-petites doses.

Dans la salle Sainte-Julie, aux n°s 1 et 2, sont deux enfants également atteints de coqueluche. Chez eux, l'allure de cette maladie a été bien différente. Ainsi, tandis que chez nos autres enfants nous avions eu une toux continuelle sans quintes pendant les huit ou quinze jours qui ont précédé l'invasion de la maladie, chez ceux de la salle Sainte-Julie les quintes ont apparu d'emblée, et 24 heures après l'invasion.

Chez ces deux enfants, les vomissements ont quelque chose de particulier : ainsi, pour le n° 1, ils suivent immédiatement les quintes dont ils sont la terminaison; l'enfant du n° 2, au contraire, est bien pris après chaque quinte de nausées, d'envie de vomir, mais les vomissements ne se manifestent que dans l'intervalle des quintes. Vous voyez donc combien il est difficile d'avancer quelque chose de positif sur cette affection.

Pour les symptômes fébriles, les deux enfants de la salle Sainte-Julie sont sans fièvre. Celui du n° 1 présentait hier 100 pulsations pendant le sommeil, et 125 dans l'état de veille; aujourd'hui il était endormi, et il n'en avait que 104. Celui du n° 2 de la même salle était éveillé, et nous n'en comptions que 120.

Dans la salle Sainte-Thérèse, les enfants des n°s 1 et 6 n'ont pas de fièvre; il y en a peu chez celui du n° 9. Mais l'enfant du n° 10, qui est atteint de la coqueluche à la suite d'une pneumonie lobulaire, et chez lequel, en raison de cette dernière circonstance, cette affection sera grave; cet enfant présente des symptômes fébriles assez intenses, mais que l'on peut rapporter à la maladie dont il est à peine guéri.

Mais il n'en sera pas toujours ainsi; en ville comme dans les hôpitaux, vous verrez souvent la coqueluche précédée d'affections catarrhales fébriles. Bientôt chez nos enfants, vous allez voir survenir des épiphénomènes qui pourront déterminer une fièvre ardente, et quelquefois des accidents mortels, telles que pneumonie lobulaire ou lobaire, ou affections du tube digestif; celles-ci paraissent dépendre de ce que les enfants vomissant tout ce qu'ils prennent, la fonction d'assimilation se trouve complétement pervertie : de là des désordres divers de l'intestin. Enfin, et c'est là la complication la plus grave, vous verrez sans doute quelques enfants tousser sans cesse, et être consumés par une fièvre continuelle, symptomatique d'une phthisie tuberculeuse toujours mortelle.

Depuis notre dernière réunion nous avons un nouvel enfant atteint de coqueluche. Enrhumé depuis deux mois, cet enfant a toussé beaucoup pendant six semaines; c'est au bout de ce temps seulement que la toux a pris le caractère quinteux.

L'enfant du n° 9, de la salle Sainte-Thérèse, qui présentait cette toux persévérante, datant de quinze jours, a aujourd'hui des quintes bien déterminées. A côté de lui, l'enfant du n° 10, à peine guéri d'une pneumonie lobulaire, a également été pris de la même forme de toux. Aujourd'hui aussi il y a eu quelques secousses de toux convulsive. Ainsi voilà deux enfants chez lesquels la coqueluche a été précédée de cette forme particulière de la toux que nous avons rencontrée déjà plusieurs fois.

Arrivons maintenant à l'effet de la médication que nous avons suivie. Les enfants des n°s 1 et 2, de la salle Sainte-Julie, ont pris 15 centigrammes d'ipécacuanha et vous avez pu voir que bien que la coqueluche fût dans sa période de progrès, sous l'influence de l'ipécacuanha les quintes sont devenues moins fréquentes et moins fortes.

Dans la salle Sainte-Thérèse, les enfants des n°s 1 et 6 ont pris, le premier 15 grammes, le deuxième 10 grammes de sirop composé. Celui-ci n'a eu que quarante-et-une quintes au lieu de soixante-quatre, et l'autre trente-une au lieu de quarante-quatre qu'il avait eues le jour précédent. Aujourd'hui nous continuons le sirop à l'enfant du n° 6; celui du n° 1er va prendre de l'émétique, 5 centigrammes dans un verre d'eau, par cuillerées jusqu'à vomissement. Nous verrons si par ce moyen nous arriverons comme par l'ipécacuanha à modifier le nombre et l'intensité des quintes.

Vous savez qu'un grand nombre d'auteurs ont pensé que l'accumulation de mucosités dans les bronches était la cause des quintes, et que celles-ci étaient d'autant plus imminentes que cette accumulation de mucosités était plus considérable. Or, par l'auscultation nous constatons un peu de râle muqueux seulement. Ainsi l'enfant du n° 1er, de la salle Sainte-Thérèse, venait de dormir, il n'avait pas eu de quintes depuis une heure et demie; il a été

pris d'une quinte en notre présence, et nous n'avons point trouvé ni avant, ni après l'accès cette accumulation de mucosités dont on a parlé.

Il faut savoir aussi que les matières vomies viennent de la poitrine, de l'estomac et de la bouche, mais que la plus grande partie ne vient pas de la poitrine, ce que l'auscultation nous démontre facilement. Nous avons encore recours au stéthoscope pour savoir si la toux quinteuse ne peut pas dépendre d'un catarrhe, et nous ne trouvons que peu ou point de râle muqueux.

Si la coqueluche devait être considérée, ainsi que le voulait l'école physiologique, comme un catarrhe avec quintes convulsives, il arriverait que les accidents nerveux augmenteraient d'intensité en raison de l'augmentation du catarrhe lui-même. Les médecins physiologistes disaient : Lorsque dans une entérite folliculeuse il y a des accidents graves du côté du cerveau, cela tient au retentissement sympathique de la lésion locale sur l'encéphale. Depuis lors on a fait justice de ce raisonnement, et bien que, dans quelques circonstances, le délire dépende de la lésion locale, cependant souvent l'intensité de cette lésion ne saurait expliquer les accidents nerveux qui l'accompagnent.

Dans la coqueluche, des faits nombreux démontrent que l'intensité de la lésion locale n'est nullement en rapport avec l'intensité des symptômes nerveux. Ainsi l'enfant du n° 7, de la salle Sainte-Julie, atteint de coqueluche, a eu quelques vomissements après avoir pris son tartre stibié. Nous avons vu alors les quintes s'amender et devenir moins nombreuses ; mais depuis hier, il n'y a eu que deux quintes le jour et deux la nuit. Or, la mère nous raconta qu'en même temps que la coqueluche s'amendait, elle voyait la fièvre augmenter d'intensité. A l'auscultation, nous trouvâmes du râle muqueux dans toute la poitrine, et 160 pulsations.

Pour en revenir à ce que nous vous disions, si la coqueluche dépendait de la lésion locale, il devrait y avoir, dans ce cas, augmentation d'intensité de cette affection ; or, nous voyons les accidents spasmodiques cesser à mesure que la fièvre redouble. Toutes les fois que l'on met un malade dans des conditions de pléthore, on le met par cela même dans des conditions peu propres au développement des affections nerveuses ; toujours les maladies spasmodiques diminuent à mesure que la fièvre s'accroît. Notre enfant du n° 7 en est un exemple. Si chez lui il survient une pneumonie, vous verrez peut-être cesser complétement les accidents spasmodiques.

L'enfant du n° 10 de la salle Sainte-Julie a aussi été atteint de quintes nombreuses, et il supportait sa coqueluche assez facilement, lorsqu'hier il fut pris de fièvre, et en même temps les quintes le quittèrent.

Or, en auscultant ce petit malade, nous trouvons en arrière, à la racine du poumon gauche, du râle sous-crépitant, et à droite du râle sous-crépitant et muqueux. Cet enfant a une pneumonie lobulaire. Ainsi, voici deux petits malades chez lesquels la cessation de la coqueluche coïncide avec l'apparition de la fièvre.

Toutes les fois que vous verrez la coqueluche cesser tout à coup, craignez quelque phlegmasie grave, telles que pneumonie, variole, scarlatine, rougeole, etc., car le plus ordinairement cette affection est de très-longue durée, et *on ne rompt qu'en faisant toujours face*. Aussi ces accidents inflammatoires dissipés, la coqueluche reparaît plus terrible que jamais.

Chez notre enfant du n° 10, nous donnons d'abord un vomitif : si cela ne suffit pas, nous ferons appliquer un vésicatoire sur la poitrine, et même une ou deux sangsues aux genoux.

Nous avons dit que cet enfant était atteint d'une pneumonie lobulaire : mais est-ce bien à cette maladie que nous avons affaire, et son diagnostic est-il facile ? Le râle sous-crépitant est l'indice d'un catarrhe pulmonaire, le râle crépitant indique une pneumonie ; le râle sous-crépitant s'entend dans l'inspiration et l'expiration : le râle crépitant au contraire ne s'entend que dans l'inspiration. Or, chez cet enfant, nous entendons du râle sous-crépitant dans presque toute la poitrine, et, dans quelques points seulement, du râle crépitant ; ce qui nous fait croire à une pneumonie lobulaire.

Disons quelques mots de l'influence des vomitifs dans cette maladie. Nous avons donné à la plupart des enfants atteints de coqueluche l'ipécacuanha, et chez presque tous ceux qui en ont pris nous avons constaté une diminution du quart ou de la moitié des quintes ; mais, chose remarquable, sur deux d'entre eux l'influence des vomitifs s'est plus fait sentir le deuxième jour que le premier ; de telle sorte que celle-ci paraît s'être continuée ; nous allons voir si cela se confirmera, car, dans ce cas, au lieu de donner les vomitifs tous les deux jours, nous mettrons plus d'intervalle entre chaque dose.

Il se présente dans l'épidémie de coqueluche que nous observons dans notre service quelque chose de curieux à constater. Les deux premiers enfants entrés dans nos salles atteints de cette maladie venaient l'un du quartier du Panthéon, l'autre des environs de la Force. L'un a été placé dans la salle Sainte-Julie, au n° 3 ; l'autre dans la salle Sainte-Thérèse, au n° 6. Celui-ci avait lors de son entrée une coqueluche assez grave : tous ceux de la même salle ont pris une coqueluche qui a présenté quelque gravité. Celui de la salle Sainte-Julie avait une variole et une coqueluche légère : chose remarquable, la coqueluche, là, a pris un caractère de bénignité qui contraste beaucoup avec celle de la salle Sainte-Thérèse. Il semblerait que l'influence contagieuse, si tant est qu'il y ait contagion, s'est transmise avec la source de contagion. Ainsi, un enfant reçu dans la salle Sainte-Therèse avec une coqueluche grave, transmet à ses petits voisins la maladie avec ses caractères de gravité ; au contraire, dans la salle Sainte-Julie, l'enfant du n° 3 entre avec une variole et une coqueluche légère, et les autres enfants de la même salle prennent une coqueluche légère. Voilà ce que nous avons observé jusqu'à ce jour dans l'épidémie de coqueluche qui règne dans nos salles ; mais il pourrait se faire que plus tard cette maladie prît de la gravité dans la salle où elle s'est d'abord présentée avec un caractère bénin.

Cependant si l'on rapproche cette épidémie des épidémies d'autres maladies observées par les auteurs,

l'on voit que si un individu atteint d'une maladie contagieuse de forme légère se transporte dans un autre pays, il transmettra là la maladie dont il est atteint avec sa forme légère. Si au contraire chez cet individu la maladie présente quelques caractères de gravité, celle-ci sera transmise avec ces mêmes caractères. Voilà ce que l'observation démontre assez ordinairement : c'est du moins ce que l'on constate dans les familles frappées de maladies contagieuses. Cela semble tenir à ce que la transmission ne se fait pas de la maladie seulement, mais encore du principe en vertu duquel cette maladie est grave ou légère.

Quoi qu'il en soit, constatons ce fait, que la coqueluche a été plus grave dans la salle Sainte-Thérèse que dans la salle Sainte-Julie. Il faut dire aussi que ces deux salles ne sont pas dans les mêmes conditions : que l'une, la salle Sainte-Julie, est chaude et peu ventilée; tandis que la salle Sainte-Thérèse présente sur trois de ses côtés de très-grandes fenêtres, et que dans les grands froids du mois de décembre, la température n'y montait jamais au-dessus de 5°. Peut-être faut-il attribuer la différence que nous avons observée dans l'intensité de la coqueluche dans les deux salles à cette influence thermométrique.

L'enfant du n° 3 de la salle Sainte-Julie, atteint de variole et de coqueluche, a pris un vomitif. La variole, qui était très-bénigne, a guéri promptement, et la coqueluche n'a pas tardé non plus à disparaître; aujourd'hui il n'a eu qu'une quinte. Chez lui, la coqueluche a commencé assez vivement avec peu de fièvre; puis est survenue cette variole. Nous n'attachons pas au vomitif que nous avons donné dans ce cas, une influence telle que nous lui rapportions la guérison.

Nous trouvons dans les auteurs que la vaccination diminue considérablement, dans la coqueluche, l'intensité et la fréquence des quintes; que chez des enfants vaccinés au début de la coqueluche, cette maladie guérit promptement; tandis que chez d'autres enfants qui auront pris cette maladie en même temps, mais qui alors n'auront pas été vaccinés, l'on voit celle-ci continuer de faire des progrès. C'est pour cela que la vaccination a été conseillée comme moyen curatif de la coqueluche. Si cela est, nous devons comprendre que sous l'influence de la fièvre variolique les mêmes effets doivent se produire. Aussi pensons-nous que chez notre enfant du n° 3 la guérison est due à la variole, survenue pendant le cours de la coqueluche. Cette éruption morbide est un moyen révulsif beaucoup plus utile que les révulsifs ordinaires; nous voulons parler de la pustulation stibiée. Dans ce cas, en effet, il y a beaucoup moins de réaction, beaucoup moins de fièvre.

L'enfant du n° 7 de la même salle prend au milieu de la coqueluche un catarrhe capillaire, et au lieu de quinze quintes qu'il avait la veille, il n'en a plus que trois; il y a chez lui une fièvre vive. Nous donnons un vomitif; la fièvre diminue, la poitrine revient en bon état, les râles muqueux et ronflant cessent, et il reprend quinze quintes au lieu de trois.

Ainsi voici deux enfants pris d'accidents inflammatoires, l'un du côté de la peau, l'autre du côté de la muqueuse bronchique, chez lesquels la coqueluche diminue d'intensité, mais cette maladie reprend ses premiers caractères aussitôt que la fièvre cesse. Vous voyez donc l'influence de l'apparition et de la cessation de la fièvre sur la maladie qui nous occupe.

L'enfant du n° 10 de la même salle présente du râle sous-crépitant et crépitant à grosses bulles indice d'une pneumonie lobulaire; il n'a plus qu'une quinte. Nous donnons un vomitif; la pneumonie va mieux; le nombre des quintes augmente; le mieux continue. Le râle muqueux, qui avait succédé au râle sous-crépitant se dissipe, et les quintes deviennent plus fortes. Quoique chez cet enfant la coqueluche soit peu intense, elle ne témoigne pas moins de l'influence de la fièvre sur cette maladie.

L'enfant du n° 1er de la salle Sainte-Thérèse, présente un phénomène non pas opposé à ce que nous venons de voir, mais au moins qui n'en est pas confirmatif. Il a eu hier vingt-six quintes, et aujourd'hui le même nombre. Hier, il y avait de la fièvre, et à l'auscultation, ce matin, nous entendons du râle muqueux dans toute la poitrine. Il n'y a pas, à la vérité, diminution de la coqueluche, mais aussi celle-ci n'a pas augmenté. Cet enfant ne veut pas prendre d'ipécacuanha; nous lui donnons 5 centigrammes de tartre stibié dissous dans un verre, qu'il prendra par cuillerée à bouche de quart d'heure en quart d'heure, jusqu'à vomissement. Si vous donniez le tartre stibié à doses aussi rapprochées que l'ipécacuanha, vous auriez des vomissements qui pourraient persister toute la journée, ce qui ne s'observe pas dans l'ipécacuanha. Cela peut bien tenir à ce que celui-ci étant expulsé par les premiers vomissements, son effet cesse; tandis que le tartre stibié, restant probablement en grande partie dans l'estomac, son effet continue.

(*Gazette des Hôpitaux*, n° 49.)

---

71. *De l'influence des pertes séminales sur la production de l'apoplexie;* par le docteur de Muynck.

Le but de ce mémoire est de combattre une erreur qui est généralement adoptée par le vulgaire et par un trop grand nombre de médecins : que toute apoplexie est sanguine et doit toujours être combattue par la saignée; erreur funeste, et qui tend même à le devenir davantage, à mesure que la concentration des populations et le développement des travaux de l'intelligence font prédominer davantage les causes de débilitation générale et d'excitation du système nerveux. L'une des plus actives de ces causes est certainement l'abus des pertes séminales, abus dont on reconnaît assez ordinairement les effets dans les cas où il a été poussé extrêmement loin, mais que l'on méconnaît trop souvent dans les cas moins prononcés; et pourtant, dans quelles circonstances est-il plus nécessaire de ne pas méconnaître la vraie nature d'une affection que dans l'a-

poplexie où la saignée est indispensable et doit même être réitérée, ou au contraire est nuisible, ou même doit être promptement mortelle? Jusqu'ici, les pertes séminales n'avaient pas été considérées comme disposant d'une manière énergique à ces accidents, dans le traitement desquels l'homme de l'art, soit par légèreté, soit par la crainte de paraître rester inactif au moment d'un grave danger, se hâte quelquefois d'employer le moyen populaire; mais le travail de M. de Muynck ne permet pas de méconnaître cette cause. « La doctrine, dit l'auteur, qui rapporte toutes les apoplexies à un principe unique, et leur traitement à une seule méthode, ne saurait être admise; l'expérience la désavoue. En effet, l'expérience ne nous a-t-elle point appris que l'assoupissement ou délire obscur, ou l'apoplexie lactée des femmes en couches, survenait après une suppression du lait ou des lochies; que l'apoplexie intermittente, vraie convulsion périodique du cerveau; que l'apoplexie spasmodique, si bien décrite par Van Swieten, sous le nom de *lethargus litteratorum*, et avec laquelle l'apoplexie qui suit la fréquence et l'abus du coït a beaucoup d'analogie; que l'apoplexie scorbutique et l'apoplexie vermineuse, ne sont point le résultat de l'excès et de la richesse du sang, et que, dans ces cas, l'évacuation de ce liquide augmente l'assoupissement et entraîne la mort. »

Cependant, il est important de faire remarquer que les pertes séminales ne produisent pas chez tous les individus, indifféremment, un état apoplectique. L'observation démontre qu'elles peuvent déterminer divers états pathologiques, en raison du tempérament, de l'idiosyncrasie et de la profession de l'individu. « C'est ainsi, dit M. de Muynck, que nous avons vu, dans notre pratique, des gastralgies, des maladies du foie, l'angine de poitrine, à la suite de la fréquence et de l'abus du coït; mais ces diverses affections ne sont alors que les effets immédiats des désordres du système cérébral. L'observation fait connaître que les pertes de semence lèsent immédiatement l'encéphale, et qu'en altérant ou suspendant son influence vitale naturelle sur d'autres organes ou appareils, elles peuvent déterminer diverses lésions, diverses altérations organiques, qui toujours sont relatives aux désordres du système cérébral. Mais quel est le mode d'action des pertes séminales fréquentes sur l'encéphale? L'observation nous apprend qu'elles augmentent d'abord l'irritabilité cérébrale, mais que l'accroissement de cette activité cérébrale est plus ou moins promptement suivi, lorsque l'action de cette cause éminemment débilitante persiste, d'une profonde faiblesse, d'une diminution considérable de la force tonique, de la force de cohésion du système nerveux; et cet affaiblissement, elles l'opèrent d'une manière spéciale, et à un degré plus haut que les saignées copieuses, qui entraînent l'anémie cérébrale. Grande irritabilité d'abord, profonde atonie du cerveau ensuite, tel est, chez certains individus, l'effet des pertes spermatiques fréquentes. »

Il existe pourtant de notables différences entre les deux sortes d'apoplexies dont nous venons de parler. Celle dont il s'agit dans le travail de M. de Muynck n'apparaît jamais inopinément; un grand nombre de phénomènes morbides précèdent généralement sa formation. Les individus qui éprouvent des pertes séminales abondantes présentent, avant même d'accuser aucune incommodité, des signes qui les trahissent et qui les font bien souvent reconnaître. A ces signes que nous n'avons pas besoin de reproduire, succèdent plus ou moins promptement des symptômes qui trahissent la souffrance du cerveau; on remarque un affaiblissement des facultés intellectuelles, il y a impossibilité de se livrer aux travaux de l'esprit, la mémoire se perd, l'attention devient nulle. On observe en outre un changement effrayant dans les fonctions morales.

La même cause produit des effets encore plus prompts et plus graves chez les vieillards, chez les convalescents, et surtout, selon M. de Muynck, chez les individus en proie à des fièvres intermittentes rebelles et de longue durée. Les individus frappés d'apoplexie à la suite de pertes spermatiques sont souvent d'une langueur remarquable; ils ont le teint jaune, sont mélancoliques; tandis que ceux qui tombent frappés de cette maladie à la suite de causes irritantes présentent généralement un embonpoint excessif, un air jovial, un teint coloré, un état physique enfin, connu sous le nom de constitution apoplectique.

L'observation suivante va donner un exemple de la maladie dont il est question ici, et du traitement qui lui convient.

Excès vénériens; folie; apoplexie; guérison.

Obs. — M. B., de tempérament nerveux, âgé de 38 ans, marié, ayant toujours joui d'une bonne santé, devint irritable, sombre, bourru, et voulait vivre isolé. Cet état avait été précédé de lassitude, de constipation, d'inappétence, de nausées fréquentes. Ce malade, croyant que son indisposition résultait d'un embarras gastrique, faisait souvent usage de purgatifs, qui cependant aggravaient constamment son état. Les soustractions sanguines, les purgatifs drastiques furent opposés à ses souffrances, qui ne firent que s'accroître sous l'influence d'un régime débilitant. L'enduit jaune dont sa langue était chargée, les douleurs de tension qu'il ressentait dans la région du foie faisaient toujours supposer à son médecin un embarras gastrique. On lui continua encore les purgatifs, sous l'influence desquels tous les accidents s'aggravèrent progressivement.

Le malade commençait à se plaindre d'une douleur atroce fixée vers l'occiput; il était inquiet, irascible, sombre; il s'exhalait en plaintes pénibles, injurieuses contre son médecin; enfin, tous ses actes indiquaient qu'il était atteint de folie. A cette époque, je fus consulté, et j'eus bientôt reconnu que son état dérivait d'excès vénériens. Son épouse et ses amis m'assurèrent qu'il était tempérant pour le boire et pour le manger, mais qu'il se livrait aux plaisirs de l'amour *extra domum* avec un abandon indiscret. Mais son état allant en s'aggravant rapidement, on le transporta à l'établissement des aliénés, où ayant recouvré, au bout de deux ou trois mois, la liberté des facultés intellectuelles, il fut rendu à sa famille.

Après quelque temps d'une vie rangée, il céda de nouveau à sa passion, et à peine deux mois après sa sortie de l'établissement des aliénés, on remarquait dans les muscles du bras et de la face des mouvements convulsifs. Malgré mes avis, il continua à s'abandonner à une vie molle et voluptueuse. Aussi, quatre mois après sa sortie de la maison des aliénés, il fut frappé d'une apoplexie violente. Appelé subitement auprès de lui, je le trouvai avec la respiration gênée, strabisme, paralysie des extrémités gauches, déviation de la bouche, pouls misérable, constipation, suppression des urines, pâleur de la face, douleur de tête fixée vers l'occiput.

Dans ce cas, tous mes efforts tendirent à restituer à la nature les forces qu'elle avait perdues; aussi l'arnica, la valériane, le quinquina, le sous-carbonate d'ammoniaque furent tour à tour employés. Je prescrivis en même temps des frictions stimulantes sur la colonne vertébrale; plus tard, j'administrai le vin d'acier, et, au bout de trois mois de traitement, cet individu fut complétement rétabli. Le strabisme n'existe plus, la paralysie n'a laissé aucune trace de son existence, et, depuis six mois, cet homme n'a cessé de jouir de la meilleure santé.

(*Annales de la Soc. de Méd. de Gand.*)

---

72. *Recherches sur la phlébite des sinus cérébraux considérée comme résultat de l'otorrhée purulente;* par le docteur Bruce de Liverpool (1).

L'otorrhée purulente est quelquefois le résultat d'une inflammation aiguë de l'oreille moyenne; mais elle vient plus fréquemment à la suite de la variole et de la scarlatine, chez les enfants disposés aux scrofules. On l'observe aussi quelquefois vers l'époque critique des fièvres graves, dans le cours desquelles les symptômes cérébraux ont prédominé; mais j'ai quelques motifs pour croire que les symptômes aigus qui suivent la suppression d'une otorrhée chronique sont quelquefois pris pour ceux d'une époque avancée de la fièvre typhoïde.

La matière purulente s'écoule ordinairement dans le conduit auriculaire par une ouverture ulcéreuse de la membrane du tympan; elle peut varier en quantité, et ses qualités physiques sont notablement influencées par les troubles des fonctions digestives. Négligé ou combattu par un traitement mal dirigé, l'écoulement augmente en quantité, devient fétide et sanieux, et communique une teinte rougeâtre ou violette aux instruments d'argent. Ce changement particulier dans les qualités physiques de l'écoulement est le principal moyen de distinguer l'otorrhée chronique de l'otite interne, et est communément attribué au développement d'ulcérations dans la membrane muqueuse de l'oreille moyenne. Lorsque l'ulcération s'étend de la membrane muqueuse du tympan au tissu cellulaire sous-jacent et au périoste, elle atteint bientôt les parois osseuses; les osselets de l'ouïe ne tardent pas à être expulsés en même temps que de petits débris osseux. Itard fait observer que les osselets peuvent rester quelque temps dans la cavité du tympan, après qu'ils ont été déplacés, à cause du peu d'étendue de l'ouverture de la membrane, et comme, pendant ce temps, ils s'incrustent de matière, leur expulsion est difficile ou même impossible, tant que toute la membrane du tympan n'a pas été détruite. Les cellules mastoïdes sont ordinairement atteintes par la maladie au bout de peu de temps, en raison de leur délicatesse; la désorganisation marche rapidement dans cette région, et il se forme fréquemment un abcès au-dessous des téguments qui recouvrent l'apophyse mastoïdienne. Lorsque l'abcès s'ouvre à l'intérieur, il s'établit quelquefois une communication entre l'ouverture fistuleuse et la cavité de l'oreille, tandis que dans d'autres cas, le pus, au lieu de se faire jour par une ouverture, s'infiltre dans le tissu cellulaire sous-jacent, et pénètre entre les muscles du col, jusqu'aux membranes de la moelle. Toute la portion pierreuse du temporal peut être désorganisée pendant la durée d'une otorrhée chronique, mais non au même degré sur tous les points. Suivant M. Lallemand, c'est la partie du rachis dans laquelle sont les canaux demi-circulaires qui est le plus fréquemment affectée. Souvent aussi la maladie occupe la partie sur laquelle se trouve la gouttière du sinus latéral, et alors quelquefois le pus se fraie une route dans le crâne, en passant sous la tente du cervelet par l'aqueduc du limaçon. Dans un cas observé par le docteur Anderson, à l'hôpital des fiévreux de Glascow, la moitié supérieure du rocher offrait, jusqu'à la base du crâne, une vaste carie et une couleur d'un gris sale. Elle était presque complètement détachée de la portion écailleuse de l'os.

Des causes très-variées peuvent arrêter l'écoulement par l'oreille; ainsi, l'épaississement de la matière sécrétée, les changements qu'éprouve l'économie à l'époque de la puberté ou pendant la grossesse, et les altérations survenues sur d'autres organes, et qui amènent des écoulements qu'on peut regarder comme supplémentaires de l'otorrhée. M. Lallemand cite des cas où un écoulement purulent alternait avec des attaques de rhumatisme, de catarrhe vésical et de leucorrhée.

La complication la plus fréquente et la plus dangereuse de l'otorrhée purulente est la métastase de l'inflammation sur le cerveau ou ses membranes. Elle est ordinairement précédée par la cessation de l'écoulement et la douleur, qui, d'abord, était bornée à l'organe malade, est remplacée par une céphalalgie générale et très-intense. La fièvre, la stupeur, le délire et les symptômes de méningite se développent rapidement, et le malade peut succomber subitement dans les convulsions, sans qu'on trouve dans le cerveau ou les méningites les traces d'aucune altération. Dans les cas d'une plus longue durée, on trouve souvent la substance cérébrale ramollie autour de l'os temporal, ou du pus épanché entre les feuillets de l'arachnoïde, ou un abcès dans la substance des hémisphères, et assez fréquemment même dans celui du côté opposé à l'oreille malade, circonstance qui prouve que, dans ces cas, l'inflammation

(1) London medical Gazette. 1840.

est transmise au cerveau par métastase, et non par continuité du tissu.

Lorsque la carie de l'os temporal a gagné le crâne, la dure-mère l'arachnoïde et quelquefois le cerveau s'enflamment; la dure-mère se détache sur quelques points et une petite quantité de matière purulente se dépose ordinairement entre elle et l'os malade. Dans quelques cas rares, la carie du rocher fournit un moyen de communication entre la cavité du tympan et un abcès dans le lobe correspondant du cerveau, tandis que dans d'autres cas on trouve les sinus de la dure-mère enflammes dans une grande étendue et leur intérieur rempli de pus et de fausses membranes, et la mort est amenée par le développement d'abcès secondaires dans les poumons, et le dépôt de pus et de lymphe dans les plèvres.

Tels sont les phénomènes pathologiques qui se succèdent pendant le cours de l'otorrhee purulente. Quant aux lésions anatomiques, à l'exception des dernières que nous venons d'indiquer elles ont été bien connues et bien décrites par Morgagni (épist. XIX, abs. 3-5). Cependant cet ingénieux pathologiste avait adopté l'opinion que le pus sécrété dans l'oreille se frayait un passage dans le crâne, passage qu'il croyait autant facilité par la position de la tête du malade que par la carie du temporal. Quoique depuis longtemps l'observation ait renversé l'hypothèse de Morgagni, la question relative au premier organe qui a été affecté dans les cas où il y a suppuration à la fois dans l'oreille et le cerveau a été longtemps agitée, Itard avait adopté l'opinion avancée d'abord par Laubius, que l'otorrhée purulente n'est dans bien des cas que le résultat symptomatique d'une affection cérébrale ou plutôt comme une terminaison critique de l'encéphalite. Cette opinion, malgré les ingénieux arguments dont Itard l'avait appuyée, me paraît avoir été renversée par M. Lallemand qui a démontré que la lésion de l'oreille précède invariablement celle du cerveau. Sans rappeler les divers arguments qui ont été rapportés de part et d'autre dans cette discussion, nous ferons pourtant observer que celui dans lequel Itard s'appuyait, sur la position anatomique du temporal à la base du crâne est peut-être le plus concluant qu'on pût apporter contre son hypothèse. Pourquoi, dit avec beaucoup de justesse M. Lallemand, la matière purulente, si elle est douée de propriétés corrosives ne se fraie-t-elle jamais un passage à travers un autre os que le temporal, bien qu'il y en ait plusieurs qui occupent dans le crâne une position déclive et qui sont plus minces et d'une structure moins compacte? D'où vient cette prédilection pour l'os temporal? N'est-il pas plus naturel de l'attribuer à une maladie primitive de l'oreille dont l'une des complications les plus fréquentes et les plus dangereuses est la carie du temporal?

Un autre argument qu'a omis ce célèbre pathologiste pourrait être tiré de l'aspect des ouvertures cariées à la surface de l'os. Lorsque la maladie se développe sur plusieurs points successivement, le malade meurt ordinairement avant que la perforation soit opérée sur tous ces points, et alors on peut observer la carie aux différentes périodes de son développement. J'ai vu récemment un cas de ce genre et dont le sujet mourut des suites de la perforation de la paroi postérieure du rocher; sur un autre point de sa face antérieure la maladie était moins évancée, l'os était légèrement décoloré, mince et diaphane, et il était evident que la carie avait commence dans l'oreille et que la destruction de cette lamelle osseuse etait tout ce qui manquait pour compléter la communication entre l'oreille et le crâne.

Il y a encore une autre complication de l'otorrhée purulente qui paraît avoir été presque entièrement négligée par ceux qui ont écrit sur les maladies de l'oreille, c'est l'inflammation des sinus cérébraux. Déjà il aurait été facile de conclure *à priori* de leurs rapports anatomiques avec le rocher, que ces vaisseaux peuvent quelquefois être altérés pendant que la carie désorganise l'os temporal. Quand on réfléchit au rapport des sinus petreux avec l'angle supérieur de l'os, quand on voit les sinus latéraux logés dans une profonde gouttière sur la face postérieure et séparés seulement des cellules mastoïdiennes et de la cavité du tympan par une légère cloison osseuse, et quand on voit combien il arrive fréquemment que la dure-mère s'enflamme soit par sympathie, soit par extension de la carie au crâne, on se demande comment cette lésion des sinus a été aussi rarement observée comme l'une des complications morbides de l'otorrhée purulente, et la manière dont les autopsies sont encore trop souvent pratiquées en est la seule cause; on se contente trop souvent d'examiner l'organe auquel on attribue le principal rôle dans la maladie. C'est ainsi que Kramer reproche justement à Abercrombie d'avoir omis dans l'histoire des cas d'affection cérebrale consécutive à une otorrhée qu'il a recueillis, l'examen indispensable de l'oreille malade avant et même après la mort. Depuis quelques années j'ai observé trois cas d'inflammation des sinus dépendant d'une maladie de l'oreille et, ce qui prouve ce que j'avançais à l'instant, c'est que dans le dernier de ces cas cette remarquable lesion ne fut pas reconnue d'abord, bien que le rocher fût carié et la paroi externe du sinus latéral légèrement érodée; mon attention fut spécialement appelée sur cette singulière affection par le cas suivant que j'observai à l'infirmerie royale de Glascow, lorsque j'y étais chirurgien résident.

Obs. I. — Brullen, âgé de 9 ans, est admis le 1er mars 1837 pour un immense abcès qui occupe presque tout le côté gauche de la tête, formant une saillie considérable et présentant sur toute son étendue une fluctuation distincte, excepté dans le voisinage immédiat de l'apophyse mastoïde où la tumeur était ferme, d'un rouge pourpre et très-sensible à la pression. Le côté gauche de la face était fortement gonflé et l'œil était complétement recouvert par les paupières œdémateuses; la pupille était sensible à la lumière, la face offrait un peu de déviation des traits qui pouvait dépendre de l'œdème ou de la paralysie du nerf facial. Le malade était toujours assoupi, dans un état approchant de la stupeur. Il conservait sa connaissance et se fâchait quand on l'éveillait, quelquefois sortait du lit sans aide, par une forte exaspération du mal de tête, s'asseyait auprès du feu, se plaignait horriblement de la tête et se pressait le front entre les mains;

son pouls donnait 120, était faible et petit; il y avait de l'oppression, mais pas de douleur du côté du thorax. L'abcès fut ouvert derrière l'oreille et il s'en écoula plus de 10 onces d'un pus épais et fétide, cette opération fut suivie d'un grand soulagement et l'œdème des paupières disparut complétement; alors l'appétit qui avait été vorace à l'époque de l'admission du malade disparut et il resta constamment dans le même état léthargique, se plaignant toujours et conservant sa sensibilité; enfin il fut pris de délire, sa jambe et son bras gauche éprouvèrent de rapides mouvements convulsifs qui ressemblaient à un paroxisme de chorée. Ces convulsions revinrent deux ou trois fois et le malade mourut le lendemain matin.

Les parents m'apprirent que vers l'âge de 4 ans, cet enfant avait été pris d'un mal violent de tête et surtout de l'oreille gauche, et que cette douleur avait continué sans intermission pendant plusieurs jours avec assoupissement. Un écoulement s'était alors établi par l'oreille malade, d'abord en petite quantité, ensuite plus abondant et avec rémission graduelle de tous les symptômes. Il eut ensuite des attaques du même genre presque toutes les trois semaines; pendant que l'écoulement était arrêté, l'enfant restait sourd de l'oreille malade, mais recouvrait l'ouïe graduellement quand les symptômes aigus disparaissaient. La dernière attaque commença environ cinq semaines avant son admission à l'hôpital et fut précédée des mêmes symptômes précurseurs que les autres fois; l'écoulement ne parut pas à l'époque habituelle, mais huit jours environ après le commencement de l'attaque, une tumeur douloureuse se montra derrière l'oreille gauche, paraissant partir de l'apophyse mastoïdienne, et s'étendre graduellement en haut.

Autopsie 48 heures après la mort. La portion squammeuse est dénudée de son péricrâne. Après avoir enlevé les os du crâne, on trouve la dure-mère aux environs de l'oreille gauche épaissie, spongieuse et d'un gris sale. Il y avait un peu de matière purulente déposée entre elle et l'os, et l'arachnoïde ne pouvait en être détachée à l'intérieur. Cette portion épaissie de la dure-mère offrait une légère concavité sur sa face cérébrale, laquelle concavité correspondait à un ulcère de l'hémisphère gauche du cerveau. A l'extrémité supérieure de la fosse dans laquelle le sinus latéral est logé, il y avait une carie de forme elliptique dans l'os temporal, qui était remplie de matière purulente épaisse, et communiquait avec la cavité de l'oreille. Le sinus latéral gauche était rempli de matière purulente et était tapissé par une fausse membrane jaunâtre à demi organisée. Vers l'extrémité du sinus, à la fosse jugulaire, sa cavité était oblitérée par un caillot d'abord pâle et étroit près de son origine, mais qui offrait plus de consistance et une couleur plus foncée en pénétrant dans la veine jugulaire. Une matière pseudo-membraneuse était interposée entre le caillot et les parois du sinus. A la hauteur du pressoir d'Hérophyle, le canal était entièrement obstrué par la grande quantité de lymphe qu'avaient fournie ses parois. Le reste du cerveau était à l'état normal. La cavité du tympan contenait une certaine quantité de matière purulente épaisse et avait perdu sa membrane muqueuse. Les osselets de l'ouïe avaient disparu, ainsi que la membrane du tympan. Les cellules mastoïdiennes étaient complétement détruites, et le conduit auditif interne était plein de pus caséeux. Les veines du diploé paraissaient saines. La plèvre contenait de chaque côté près d'une pinte de sérosité blanchâtre; les lobes inférieurs des poumons étaient congestionnés et parsemés de dépôts purulents de volume variable; les plèvres étaient tapissées par une couche mince de lymphe coagulée, et évidemment d'une date très-récente. Les autres organes n'offraient rien d'anormal.

Il est impossible de douter que l'affection de l'oreille fût le premier anneau de la chaîne des phénomènes morbides qu'a présentés le sujet de cette observation. L'abcès extérieur a été évidemment le résultat de la suppuration des cellules mastoïdiennes, et se développa en même temps que la carie de la paroi postérieure du tympan qui amena la méningite, l'ulcération du cerveau et la phlébite des sinus latéraux. Les abcès secondaires des poumons furent probablement la cause immédiate de la mort, comme dans les cas de phlébite traumatique.

L'ulcération de la surface du cerveau est une altération rare, quoique décrite distinctement par plusieurs écrivains. Abercrombie n'en à vu qu'un seul cas. On l'observe si fréquemment comme le résultat d'autres altérations de la substance cérébrale, qu'il est difficile de déterminer jusqu'à quel point les symptômes principaux dépendent de l'ulcération seule. Il y a, dans le cas précédent, une grande analogie entre les symptômes qui ont précédé la mort et ceux qui ont été observés dans d'autres cas de cette rare affection. Dans une observation rapportée par le docteur Powell, où l'on trouva de larges ulcérations irrégulières à la surface des lobes antérieurs des deux hémisphères, il y eut des mouvements convulsifs ressemblant à la chorée. Le docteur Abercrombie cite aussi un fait rapporté par le docteur Anderson, et dont le sujet était pris plusieurs fois par jour de mouvements convulsifs du bras et de la jambe gauches, qui duraient une demi-heure. A l'autopsie, on trouva un ulcère de 67 millimètres de long, de 40 millimètres de large, et de près de 27 millimètres de profondeur. Des mouvements involontaires d'un des côtés du corps revenant par paroxysmes ont été aussi observés dans les cas d'ulcération du cerveau observés par Delmas et Scoutetten. Dans un cas rapporté par M. Bricheteau, et dans lequel il y avait à la fois ulcération du cerveau, otorrhée et carie du temporal, la mort fut précédée de délire furieux et de convulsions. J'ai rapproché ces cas d'ulcération du cerveau, non pour démontrer qu'on observe constamment certains symptômes dans cette affection, mais seulement pour faire voir que le caractère particulier qu'ont offert les convulsions dans cette observation était analogue à ce que les auteurs ont observé avec les mêmes lésions. L'état du sinus latéral, qui n'était pas accompagné de l'inflammation des autres sinus ni des veines cérébrales et diploïques, nous fournit une explication des lésions remarquables qu'ont offertes les viscères thoraciques. Ces dernières lésions, suivant quelques pathologistes, se lieraient toujours à un état morbide des veines immédiatement adjacentes

au siége d'une affection primitive. Les lésions observées dans ce cas ne coïncident cependant pas avec les vues de certains écrivains, comme je l'indiquerai lorsque je m'occuperai des rapports qui existent entre la phlébite du sinus et la pathologie des abcès secondaires.

L'observation suivante est la première dans laquelle j'aie observé l'inflammation des sinus latéraux avec l'otorrhée purulente, mais malheureusement je l'ai recueillie à une époque où je ne m'étais point encore occupé de l'étude de cette partie de la pathologie.

Obs. II. — Th. Watson, âgé de 27 ans, marin, est admis à l'hôpital des fiévreux de Glascow, le 13 août 1835, comme atteint de fièvre continue. Depuis son enfance, il était sujet à un écoulement purulent par l'oreille droite. Cet écoulement avait cessé une semaine environ avant qu'il entrât à l'hôpital, et cette disparition avait été suivie de frissons, de céphalalgie et d'accidents fébriles. Peu de temps après, il se plaignit d'une vive douleur dans la région de l'apophyse mastoïde, et un abcès s'y développa promptement et donna issue à une grande quantité de matière sanieuse et fétide. A l'époque de son admission, le pouls donnait 80, était fort et intermittent, la langue brune et sèche, l'appétit nul. Douleurs violentes dans la région occipitale; assoupissement; le pouls s'élève, puis diminue; la stupeur se change en coma, et le malade meurt le 30.

Autopsie. Congestion très-prononcée des vaisseaux du cerveau; 2 onces environ d'un liquide séro-purulent dans chacun des ventricules latéraux; le ventricule droit est tapissé par une couche de lymphe coagulable, sous forme de membrane et d'un jaune verdâtre. Le sinus latéral droit, depuis sa jonction avec le sinus longitudinal jusqu'à sa sortie du crâne, est rempli de matière purulente et tapissé par une fausse membrane d'une épaisseur uniforme; la surface de la gouttière dans laquelle il est logé est rugueuse. En pratiquant une incision sur le col, derrière l'angle de la mâchoire et à droite, on en voit sortir une quantité considérable de fluide puriforme, et qui sort évidemment de la veine jugulaire interne. Aucune altération dans les poumons; le foie et la rate sont plus mous qu'à l'ordinaire; les glandes mésentériques sont augmentées de volume.

Ce cas démontre bien la connexion qui existe entre l'otorrhée chronique et l'inflammation du sinus latéral; mais il laisse à regretter sous beaucoup de points de vue, et des plus importants. On n'a pas examiné l'oreille interne, ni le pressoir d'Hérophyle, ni la veine jugulaire à sa terminaison, en sorte qu'il nous est impossible de savoir si, dans ce cas, le pus communiquait directement avec le courant de la circulation, ou s'il en était séparé du sang par un caillot.

Lorsque j'observai ces premiers cas, je crus un instant qu'il n'en avait pas encore été recueilli de semblables; mais ayant parcouru les auteurs qui ont écrit sur les maladies du cerveau, je ne tardai pas à reconnaître qu'on en trouvait de semblables dans quelques ouvrages, mais je n'en suis pas moins convaincu que jusqu'à ce moment on a donné trop peu d'attention à cette singulière maladie des sinus de la dure-mère. Dans la plupart des cas que l'on en a recueillis, l'inflammation du sinus paraît avoir été idiopathique ou la suite d'une altération des méninges ou du cerveau lui-même. Le docteur Abercrombie est peut-être le premier qui signala les rapports de cette lésion avec une affection antérieure de l'oreille; on en trouve un cas dans l'un de ses mémoires SUR LES AFFECTIONS DU CERVEAU, publié en 1818. M. Ribes, de Montpellier, a publié en 1825 (REVUE MÉDICALE), un cas remarquable d'inflammation du sinus longitudinal supérieur, de nature évidemment chronique et compliqué d'une affection cancéreuse de l'encéphale. L'année suivante, M. Gendrin publia dans le même journal, un cas de phlébite de la veine médiane cérébrale avec ramollissement du cerveau. La même année, le docteur Hoopes donna, dans son ouvrage sur l'anatomie morbide du cerveau, une planche coloriée représentant les deux sinus latéraux ouverts, remplis de pus, et tapissés par une fausse membrane; il y avait eu communication entre le sinus latéral et une ouverture produite par la carie dans l'os temporal. L'auteur, qui n'a point donné l'historique de cette observation, pense que la perforation de l'os a été le résultat de l'action de la matière purulente qui a toujours une tendance à se frayer une route au dehors. En 1829, M. Tonnelet, dans un travail sur les maladies des sinus de la dure-mère, a divisé les concrétions qui se forment pendant la vie dans ces cavités en deux espèces; les unes qui ressemblent aux polypes fibrineux que l'on trouve dans les cavités droites du cœur et qui contiennent quelquefois de la matière purulente au centre, les autres qui ressemblent aux fausses membranes que l'on trouve dans tous les organes et qui peuvent se former avec ou sans suppuration; mais il ne rapporte aucun cas où il y eût complication d'une maladie de l'oreille. Depuis cette époque, plusieurs écrivains ont rapporté des exemples de maladies des sinus dans lesquelles les lésions organiques n'étaient pas exactement les mêmes, mais qui se rattachaient évidemment au même état pathologique des vaisseaux. De ce nombre sont MM. Pirchard et Cruveilhier qui ont rapporté chacun un cas de phlébite des sinus cérébraux idiopathique.

Avant d'analyser le petit nombre de cas où cette maladie se liait à une otorrhée, je vais rapporter un exemple fort remarquable de cette affection, que j'ai observé à l'hôpital du Nord de cette ville.

Obs. III. — Un homme qui, depuis longtemps avait une otorrhée purulente, est admis avec les symptômes d'une affection cérébrale; il se plaint de forte céphalalgie et reste presque constamment dans un état de stupeur léthargique qui ne l'empêchait pas de répondre avec justesse, jusqu'à sa mort, aux questions qui lui étaient adressées. Quelques jours avant de mourir il eut des frissons suivis de symptômes de pleurésie aiguë pour laquelle on lui fit une petite saignée.

Autopsie. La face supérieure du rocher du temporal droit est d'un noir verdâtre et est perforée sur un point par la carie, tandis que sur un autre il ne reste qu'une lame extrêmement mince et diaphane. Il y a aussi une autre carie sur le bord supérieur de la fosse, qui contient le sinus latéral dont la paroi présente, au point de contact, une légère

érosion et une couleur verdâtre. La dure-mère qui recouvrait l'os malade était très-épaisse et couverte d'une couche de lymphe, le sinus latéral est rempli d'un fluide puriforme et tapissé à l'intérieur d'une fausse membrane de formation récente. Le calibre du sinus était considérablement diminué et sa cavité presque complétement oblitérée par la quantité de fausses membranes et de lymphe coagulée. Le sinus pétreux inférieur offrait la même altération, et on trouva des caillots dans quelques-unes des plus grosses veines. On ne pourrait dire jusqu'à quelle hauteur descendaient les produits inflammatoires dans les veines jugulaires; mais, en sciant l'os temporal, il s'écoule des incisions faites sur le cou une certaine quantité de pus qu'on suppose venir d'un abcès profondément situé dans cette région. Les parents du malade ne voulurent pas permettre que l'on examinât les viscères thoraciques et abdominaux.

Outre les cas que j'ai déjà signalés, d'inflammation des sinus latéraux coïncidant avec l'otorrhée purulente et la carie du temporal, je n'ai pu découvrir dans les ouvrages spéciaux, malgré les plus vastes recherches que quatre exemples de cette complication. et comme les symptômes de cette affection sont fort obscurs, je vais donner une très-courte analyse de chacun de ces cas.

Cas I. Une jeune dame de 15 ans, qui avait été longtemps sujette à une otorrhée purulente, est prise de frissons, de céphalalgie et de douleur dans l'oreille avec fréquence du pouls et état saburral de la langue. Au bout de huit jours, un abcès apparaît dans la région mastoïdienne et une grande quantité de pus ayant été évacuée à la suite d'une ponction, la malade éprouve une légère diminution dans sa céphalalgie; mais bientôt elle est prise d'une douleur dans le côté gauche, pour laquelle elle est saignée avec un soulagement partiel; mais le pouls prend de la fréquence, la faiblesse augmente et elle meurt avec toute sa connaissance le quatorzième jour.

Autopsie. L'os temporal droit est rugueux et noir sur plusieurs points et est séparé de la dure-mère par une couche de pus. Le sinus latéral droit est très-épaissi et rempli par un dépôt semblable à celui qu'on trouve dans la cavité d'un anévrysme. La plèvre gauche contient au moins une livre d'un liquide purulent. (Abercrombie, *sur les maladies de l'encéphale.*)

Cas II. — Une jeune dame de 16 ans, sujette à un écoulement purulent par les oreilles, se plaignait d'un fort mal de tête; ses yeux étaient lourds, son regard accablé, son pouls donnait 120; elle se plaignit ensuite de frissons et de douleur dans la région occipitale; le pouls offrait de grandes variations dans la journée; il y eut de temps en temps du délire et du coma, mais jusqu'aux derniers instants elle répondit distinctement à toutes les questions qu'on lui adressait.

Autopsie. Le sinus latéral gauche est plein de pus et d'une matière caséeuse; ses parois sont épaissies, et sa surface interne est molle, irrégulière et fongueuse. Sur un point même sa cavité est presque complétement oblitérée, une portion de l'os temporal est cariée sur le trajet du sinus latéral gauche et les canaux de l'oreille offrent de vastes altérations. (Abercrombie, *ibid.*)

Cas III. — Un boulanger qui avait perdu une partie du palais à la suite d'une affection syphilitique, est pris d'une douleur grave dans l'oreille droite, il s'en écoule une petite quantité de pus sanguinolent qui amène un peu de soulagement. L'oreille gauche devint ensuite plus douloureuse que la droite, et pendant les 17 nuits qui précédèrent son entrée à l'hôpital Guy, il fut continuellement dans un état de fureur, tant était violente la douleur de tête. Pendant le jour il était tranquille, mais durant la nuit il était bruyant et agité; ses réponses étaient souvent incohérentes; il pouvait sortir seul du lit et deux jours avant sa mort, il s'était assis au coin du feu.

Autopsie. Abcès gangréneux derrière l'oreille; les ventricules du cerveau sont légèrement distendus par de la sérosité, les sinus latéraux et pétreux sont pleins d'un pus noir et de mauvaise nature, qui coule sur la selle turcique et remplit les sinus caverneux et circulaire. La veine jugulaire est pleine d'un pus vert et de mauvaise apparence jusqu'au niveau de la sous-clavière; ses parois sont épaisses, opaques et vertes, et couvertes d'un dépôt de matière fibrineuse. On trouve dans la partie postérieure et supérieure du pharynx une masse de charpie imbibée de pus fétide; il y a dans les poumons plusieurs abcès contenant un pus vert et fétide, et un épanchement de sérosité dans la plèvre et le péricarde. (Bright, *Medical reports.*)

Le docteur Bright pense que la maladie de l'oreille a probablement été causée par l'irritation que détermina le tampon de charpie qui était dans le pharynx.

Cas IV. — Un enfant, de constitution scrofuleuse, et sujet depuis longtemps à une otorrhée, est pris, après s'être exposé au froid, de vives douleurs derrière les yeux. Lorsqu'il est transporté à l'hôpital Meath, il jette des cris effrayants, bien qu'il n'eût ni délire, ni convulsions. Une tumeur distincte, formée dans la partie supérieure du col, à environ un pouce et demi en arrière de l'apophyse mastoïde, est prise d'abord comme une périostite de la base du crâne; mais une incision, pratiquée à la surface, ne donne issue à aucun liquide purulent. L'oreille continue de fournir du pus fétide et le malade meurt dans le délire.

Autopsie. Le cerveau et ses membranes sont à l'état normal; le sinus latéral gauche contient une quantité considérable de pus d'une fétidité extrême, de la consistance du fromage et mêlé avec du sang. Il y a une communication entre le sinus et l'oreille interne, dont les os sont cariés, et la cavité est remplie d'un pus semblable. (Stokes, *Practic. of physic.*)

Ce cas est rapporté par le docteur Stokes comme un exemple remarquable de l'œdème des parties externes, dépendant d'une maladie dont le siége est profond. Si à ces différents faits nous en ajoutons encore un qu'a observé le docteur Clark (d'Edimbourg), et dont le docteur Craigie parle très-brièvement dans son ouvrage récent *sur la médecine pratique*, nous aurons tous les cas de phlébite des sinus cérébraux consécutifs à une maladie de l'oreille qu'il m'a été possible de trouver. Dans le dernier

cas que nous venons de citer, l'os temporal était carié, et les sinus latéraux, depuis le pressoir jusqu'en bas, la veine jugulaire droite et la sous-clavière étaient épaissis, pleins de lymphe, de matière purulente et de caillots de sang. Le cerveau était egalement altéré.

Si on observe avec soin les faits précédents, on ne peut douter que l'inflammation des sinus de la dure-mère n'existe quelquefois sous forme chronique, sans déterminer d'autre trouble des fonctions vitales que ceux que produisent les affections du cerveau et de ses membranes. Chez le malade dont M. Ribes a rapporté l'histoire, et qui avait été, pendant plusieurs années, sujet à des attaques d'épilepsie et à des accès temporaires d'aliénation mentale, les sinus latéraux contenaient une fausse membrane, mais pas de pus, et l'une des veines méningiennes était très-développée et variqueuse. La même altération de la veine médiane cérébrale existait aussi chez le sujet de l'observation rapportée par M. Gendrin. Il est pourtant, en général, plus probable que le pus sécrété dans les sinus est transporté directement dans le courant de la circulation, où, se mêlant avec le fluide vital, il donne lieu au développement de ces lésions qu'on trouve si fréquemment dans des organes différents et éloignés dans les cas de phlébite primitive. Bien qu'il soit à regretter que, dans le plus grand nombre des cas déjà cités, la ligne de démarcation entre la partie malade et la partie saine de la veine jugulaire n'ait pas été exactement déterminée, il y a dans la science quelques faits qui prouvent que, dans un grand nombre de cas de phlébite suppurative, il n'y a pas d'obstacle qui empêche le mélange direct du pus avec le fluide de la circulation. J'ai vu les veines radicales, pleines de pus, se terminer abruptement dans l'axillaire et n'offrir d'autre trace d'altération au point d'union qu'une couleur gris de plomb de la membrane interne de la veine malade. S'il me fallait rapporter d'autres faits de la même nature, il me suffirait de rappeler les cas recueillis par M. Douglas (de Glascow), et qu'il a cités dans sa dissertation sur la pathologie des abcès secondaires. J'ai insisté avec intention sur ce point, afin de montrer combien est hasardée l'assertion qu'a émise tout récemment M. Tessier (de Paris) sur ce sujet. Selon lui, le premier phénomène qu'on observerait dans tous les cas de phlébite serait l'oblitération de la veine par un caillot. Nous avons vu, que le premier cas rapporté dans ce mémoire donné une apparence de confirmation à cette opinion; puisque le sinus latéral était oblitéré à la hauteur du pressoir par de la lymphe et des fausses membranes et que, par son autre extrémité, ce vaisseau était fermé par un caillot de sang adhérent. Dans ce cas, la phlébite était circonscrite et le pus renfermé dans la veine enflammée, ne pouvait pénétrer dans le courant de la circulation. Comment donc pourrait-on, dans cette hypothèse, expliquer la formation des abcès consécutifs dans les poumons et les épanchements purulents dans les deux plèvres? Attriburions-nous alors avec MM. Andral, Tessier et quelques autres, ces lésions à une altération pathologique du sang, indépendante de toute inflammation primitive du système veineux? Le rejet de la première hypothèse n'entraîne pas nécessairement l'adoption de la seconde. Il y a bien certainement plus qu'une simple coïncidence dans le rapport qui existe entre la phlébite et le développement des abcès consécutifs, mais il faudrait encore démontrer que le caillot oblitérateur ferme complétement la veine dans tous les cas de phlébite avec suppuration.

Puisqu'il est certain que, dans quelques cas, les sinus cessent d'être perméables au sang pendant l'inflammation de leurs parois, on doit se demander quelle route suit le sang veineux pour sortir du cerveau. M. Cruveilhier a résolu, d'une manière fort ingénieuse, ce problème. Les veines cérébrales, dit-il, quoique distinctes à leur terminaison dans les sinus, s'anastromosent les unes avec les autres à leur origine, et, comme elles n'ont pas de valvules, elles peuvent se remplacer mutuellement, en sorte que, pour intercepter la circulation veineuse du cerveau, il faudrait que tous les sinus fussent oblitérés à la fois. Il réussit à rendre le sinus longitudinal imperméable chez un chien, mais cet animal n'en éprouva aucun effet fâcheux. Cette libre communication entre les veines cérébrales suffit peut-être pour expliquer l'absence des hémorrhagies et des épanchements séreux dans la plupart des cas d'inflammation des sinus de la dure-mère qui ont été recueillis; mais il serait très-intéressant de rechercher si l'œdème symptomatique, que l'on observe dans quelques cas d'inflammation des sinus latéraux et dans beaucoup de cas de ramollissement et d'abcès du cerveau, ne dépendrait pas, jusqu'à un certain point, de l'obstruction des veines ophthalmiques ou de quelques autres.

J'ai peu de remarques à faire sur le traitement de l'otorrhée purulente chronique. Les cautères et les vésicatoires appliqués à la nuque du col, et les frictions avec la pommade émétisée, pratiquées sur l'apophyse mastoïde, sont les moyens que l'on a le plus recommandés; mais quand la maladie est arrivée déjà à une période avancée, tous les moyens sont sans efficacité. La perforation de l'apophyse mastoïde a été employée autrefois dans la forme chronique de cette affection; mais cette opération a été abandonnée, probablement à la suite des trois insuccès qu'elle eut entre les mains du docteur Itard. Il s'en faut cependant qu'elle soit aussi dangereuse qu'on l'a supposé. M. Dezeimeris, qui a relevé les principaux cas dont les résultats ont été connus, a constaté que cette opération a été pratiquée sur neuf individus et chez cinq d'entre eux des deux côtés, ce qui élève à quatorze le nombre des cas où elle a été pratiquée. L'un des sujets est mort; dans deux cas, l'opération n'a pas eu de succès; dans deux autres, elle ne fut suivie que d'un amendement dans les symptômes; et dans neuf cas, elle réussit complétement.

(*Gazette médicale de Paris*, n° 17.)

73. *Mémoire sur l'emploi du nitrate de potasse à haute dose dans le rhumatisme articulaire aigu.*

(Suite) (1).

DEUXIÈME SECTION.

RHUMATISMES GUÉRIS, RÉCIDIVE, GUÉRISON PAR LE MÊME TRAITEMENT.

Obs. XI.—*Rhumatisme articulaire aigu au troisième jour. Guérison au septième jour. Récidive vingt-quatre jours après. Reprise du traitement. Guérison au quatrième jour.*

Déroumeau, seize ans, tailleur, entre à l'hôpital Beaujon le 1er juin 1840. Constitution lymphatico-nerveuse, assez forte; habituellement bien portant; né d'un père rhumatisant. Il y a quinze jours, douleurs vagues dans les articulations. Le 31 mai, l'affection rhumatismale se prononce; il entre à l'hôpital le lendemain. Il n'habite ni ne travaille dans un endroit humide. Aucun traitement.

État actuel, le 2 juin. Le poignet gauche, les deux genoux, les deux coude-pieds sont gonflés et douloureux, et quelques-unes de ces articulations présentent déjà une rougeur très-notable; les coudes commencent à rougir; langue muqueuse, humide, blanchâtre; soif prononcée; couleur faiblement jaunâtre des conjonctives; épigastre indolent; garde-robes liquides ce matin. Urines se troublant par l'acide nitrique à 1,027. Pouls à 92, ni dur ni large; bruits du cœur profonds et sonores sans altération, 48 grammes de nitrate de potasse dans quatre litres de chiendent édulcoré. Diète.

Le 3. Pouls à 92, assez large, assez fort. Quelques sueurs dans la journée; deux garde-robes liquides; urines très-abondantes; yeux toujours ictériques; membres supérieur et inférieur gauche comme hier; le coude droit est mieux; articulation tibio-tarsienne gauche comme hier, ainsi que la droite; genou gauche un peu moins douloureux; épaule gauche plus douloureuse, sans rougeur; mouvements du col plus difficiles et plus douloureux. Même prescr.

Le 4. Yeux plus ictériques; pouls à 84, assez large; sueurs peu abondantes; urines en quantité normale, albumineuses; poignet et coude gauches encore rouges et douloureux, un peu plus mobiles; épaule gauche moins douloureuse; poignet droit mobile et très-peu gonflé; le doigt médius de la main droite est tuméfié, rouge et douloureux; rien dans les genoux; coudes-pieds moins douloureux; aucune douleur par la percussion de la région hépatique. Même prescr.

Le 5. Pas de sueurs ni de garde-robes; urines comme hier; pouls à 84; membre supérieur gauche en meilleur état; membres inférieurs très-bien; urines donnant un précipité par l'acide nitrique à 1,006. Même prescr.

Le 6. Pas de garde-robes; pouls à 76; les membres inférieurs sont encore en bon état, ainsi que le membre supérieur gauche; main et poignet droits rouges, douloureux, peu mobiles; sommeil assez bon; langue humide; soif vive; bouche amère; pas d'appétit; yeux moins ictériques; urines comme hier, 60 grammes de nit. de pot. dans 4 lit. de tisane. Diète.

Le 7. Une garde-robe liquide hier soir; pas de sueurs; urines abondantes, à 1020, donnant un nuage par l'acide nitrique; articulation des doigts et du poignet gauche rouges, douloureuses, immobiles. Membre supérieur droit comme hier. Un peu de douleur à la pression au niveau de l'hypochondre droit; sommeil pendant la nuit. Pouls à 80. Même prescr.; bouillon.

Le 8. Pouls à 84, large sans être dur; deux garde-robes liquides, jaunes; sommeil meilleur. Etat général satisfaisant; un peu de rougeur au niveau des gaînes tendineuses du poignet; mais cette articulation est d'ailleurs mobile, sans douleur; les articulations et les gaînes tendineuses des doigts de la main droite sont encore un peu rouges, mais mobiles et indolentes; enduit de la langue moins épais, ictère plus faible qu'hier; pas de toux; rien de notable au cœur; urines acides, à 1019, précipitant encore par l'acide nitrique. Même prescr., potages.

Le 9. Trois garde-robes liquides; aucune nouvelle douleur. Toutes les articulations sont libres, mais celles des membres inférieurs sont bien plus mobiles que celles du membre supérieur; pouls à soixante-seize; urines alcalines à 1016; sentiments de mieux prononcé. Même prescr.

A partir de ce moment, le malade marche rapidement vers la convalescence. Il présente seulement, le 10 juin, un peu de tuméfaction de deux doigts de la main gauche. Cette tuméfaction se dissipe le lendemain; on continue le nitrate de potasse à doses décroissantes, jusqu'au 14 juin. L'ictère et la douleur de l'hypochondre droit ont complétement disparu le 12 juin. Le malade est fort bien, lorsque, le 14 juin, il commet, sans cause connue, des actes de folie. Le 16 juin les actes de folie ne se sont pas renouvelés. Le pouls est à 72. La guérison est complète, mais le malade séjourne encore à l'hôpital pour qu'on surveille son état moral. Le 17 juin, délire pendant la nuit. Le malade a pour idée fixe qu'il a empoisonné quelqu'un. On combat ces accidents par les anti-spasmodiques. Depuis le 19 ils ne se sont plus renouvelés.

Le 11 et 12 juillet. Retour de quelques douleurs dans les articulations tibio-tarsiennes.

Le 13. Rougeur sur le trajet des extenseurs du pied et des trousseaux ligamenteux de l'articulation tibio-tarsienne gauche. 20 grammes de nitrate de potasse dans deux litres de chiendent édulcoré.

Le 14. L'articulation tibio-tarsienne gauche est moins gonflée. La droite se tuméfie et rougit davantage; pas de sueurs; deux garde-robes. Même presc.

Le 15. Pied droit peu rouge et moins tuméfié; les mouvements en sont plus faciles; pied gauche en bon état; la main gauche, qui était un peu raide hier, se ment aujourd'hui. Appétit, langue humide; pouls à 100; pas de chaleur à la peau; moiteur; pas

(1) V. le n. d'avril 1841 de l'*Encyclographie*.

de garde-robes. 30 grammes de nit. de pot. dans 2 litres de chiendent. 3 potages.

Le 16. Pas de rougeur ni de douleur aux membres inférieurs ; plus de tuméfaction ; mouvements libres ; pouls à 96 ; urines alcalines à 1018. Même presc. Le 178.

Le 17. Disparition complète du rhumatisme ; pouls à 84 ; état satisfaisant. Le malade sort pour aller dans son pays.

Obs. XII. — *Rhumatisme articulaire aigu au troisième jour. Guérison au dixième jour. Récidive huit jours après. Endocardite. Reprise du traitement. Guérison au neuvième jour.*

Balaka, dix-huit ans, menuisier, entre à l'hôpital Beaujon le 18 juillet 1840. Ce jeune homme, d'une constitution robuste et sanguine, n'a jamais fait de maladie grave, et se portait bien lorsque, le 15 juillet, après une longue course, il sentit de vives douleurs dans les jointures. Le lendemain, après un bain de pieds, les pieds enflent. Le 15 il est forcé de quitter son travail. Les douleurs deviennent générales ; il n'a fait aucun traitement. Il entre à l'hôpital le 18 juillet, et on reconnaît, à son entrée, un rhumatisme aigu, fébrile. Tisane de chiendent chaude.

Etat actuel, 19 juillet. Coudes-pieds peu douloureux et tuméfiés ; genoux distendus et fluctuants ; articulations coxo-fémorales douloureuses ; toutes les articulations de la main gauche tuméfiées et douloureuses ; coude gauche indolent ; épaule gauche douloureuse. Depuis hier les doigts et le coude droits commencent à être douloureux. La rougeur et la tuméfaction y sont peu notables. Langue blanche, saburrale ; quelques aigreurs ; pas d'appétit ; garde-robe par lavement. Pouls à 104, dur, large et fort. Rien de notable au cœur, ni matité ni bruit anormal ; 32 inspirations. Peu de sommeil cette nuit. 30 grammes de nitrate de potasse dans trois litres de chiendent édulcoré. Diète.

Le 20. Garde-robes nombreuses depuis hier en dévoiement ; sueurs et urines abondantes ; peu de sommeil ; bras gauche libre ; douleurs de la jambe droite de beaucoup diminuées ; une trace d'épanchement dans le genou gauche ; coude-pied gauche plus douloureux, plus tuméfié et moins mobile. Toutes les articulations du membre supérieur droit sont prises. Pouls à 100, large, sans être très-dur ; peau chaude ; rien d'anormal dans les battements du cœur ; appétit ; langue blanche, humide ; ventre indolent ; sentiment de mieux. 40 grammes nit. de pot. dans quatre litres de chiendent édulcoré. Lait.

Le 21. Les sueurs ont continué ; le malade urine très-souvent, mais en petites quantités ; cinq à six garde-robes liquides moins abondantes qu'hier ; sommeil court et interrompu par les douleurs. Toutes les articulations du membre supérieur gauche sont tuméfiées et peu mobiles, sans rougeur. Le membre inférieur gauche est mieux ; le coude-pied droit est rouge, douloureux, immobile ; genou droit faiblement distendu par de l'épanchement. Les articulations du membre supérieur droit sont moins douloureuses qu'hier. Pouls 104, moyennement dur et large ; peau chaude ; facies coloré ; langue saburrale ; moins de soif ; appétit. Même presc. Bouillon.

Le 22. Garde-robes liquides et répétées avec cuisson à l'anus et quelques ténesmes ; sueurs moins abondantes ; urines abondantes. Pouls à 104 ; le bras gauche est mieux ; l'articulation sterno-claviculaire gauche est encore un peu douloureuse ; pied droit moins gonflé et moins rouge, encore un peu douloureux ; un peu d'épanchement dans le genou droit. Tout le membre supérieur droit présente de la rougeur et du gonflement aux doigts, au poignet, à l'épaule. Langue saburrale ; appétit ; sommeil meilleur ; ventre un peu sensible à la pression. Même prescr.

Le 23. Sueurs et urines abondantes ; quelques garde-robes liquides dans la journée ; les doigts de la main gauche sont faiblement gonflés ; le membre supérieur gauche est du reste assez bien ; l'articulation sterno-claviculaire gauche a cessé d'être sensible ; au membre inférieur gauche le genou est encore volumineux, et l'articulation coxo-fémorale gênée dans ses mouvements ; pied droit tuméfié ; rougeur sur les gaînes des extenseurs ; coude-pied gonflé et douloureux ; genou droit distendu par de la synovie ; les gaînes des fléchisseurs de la jambe sont douloureuses et tuméfiées ; articulation coxo-fémorale douloureuse. Quant au membre supérieur droit, il y a moins de tuméfaction et moins de douleur qu'hier. Le malade se trouve bien. Pouls à 104, assez large ; bon sommeil ; pas de soif ; un peu d'appétit. 30 grammes de nitrate de potasse dans deux litres de limonade. Bouillon.

Le 24. Garde-robes liquides fréquentes ; urines en quantité normale ; un peu de rougeur et de gonflement à un doigt de la main gauche ; tout le bras gauche est d'ailleurs bien. Moins de synovie dans le genou droit. Du reste, ce membre-là est mieux ; le poignet droit et les doigts de la main droite sont tuméfiés, rouges et peu mobiles. Pouls à 96 ; peu de soif ; appétit ; ventre indolent ; sommeil meilleur ; 40 grammes de nit. de pot. dans trois litres de lim. Soupes.

Le 25. Sueurs assez abondantes ; dévoiement moins abondant ; membres supérieurs et inférieurs en bon état ; épistaxis de deux onces ; la tête est tournée vers la clavicule droite ; les masses latérales gauches des vertèbres sont douloureuses, ainsi que les apophyses épineuses. A droite, moins de sensibilité à la pression. Pour porter sa tête à gauche, le malade est forcé de faire exécuter au tronc un mouvement de totalité. Pouls à 104 ; appétit. Même presc.

Le 26. Quatre garde-robes ; peau moite ; urines en quantité normale ; mouvements du cou plus faciles ; les articulations vertébrales moins douloureuses ; quelques douleurs dans les doigts et dans les épaules, surtout la gauche ; épistaxis de deux onces. Pouls à 104 ; appétit ; ventre indolent ; pas de palpitations ; l'impulsion du cœur est assez vive. Même prescription.

Le 27. Cinq garde-robes liquides ; sueurs assez abondantes, urines en quantité médiocre. Pouls à 100, moyennement consistant. Toutes les articulations sont mobiles et indolentes. Le cou est parfaitement mobile ; il reste seulement un peu de

raideur dans les articulations coxo-fémorales; bon appétit. Même presc.

Le 28. Deux garde-robes dans la journée; un peu de transpiration; la main droite est seule gonflée, douloureuse; le poignet est libre. Pouls à 100; toutes les autres articulations en bon état. Même presc.

Le 29. Trois garde-robes depuis hier; pas de sueurs; aucune nouvelle douleur. Les points anciennement rhumatisés reprennent de la mobilité; faible épistaxis. Pouls à 88, moins fort. 30 gramm. nit. de pot. dans deux litres de limonade. Potages. Lait.

Le 30. Moiteur; peu de sommeil pendant la nuit; ventre indolent. Pouls à 84. Rien dans les membres. 20 gram. nit. de pot. dans deux litres de limonade. Le 1/8.

A partir de ce jour, l'amélioration se fait sentir de plus en plus; on continue cependant l'usage du nitrate de potasse à doses fractionnées. Le malade se promène tous les jours dans le jardin, lorsque, le 6 août, après s'être exposé probablement à quelque courant d'air, les doigts de la main gauche, le poignet et le coude gauche se tuméfient douloureusement, sans rougeur. Chaleur modérée; langue nette; deux garde-robes; pas de douleur de ventre; pas de sommeil. Repos au lit. 30 gramm. nit. de pot. dans 2 litres de limonade. Le 1/4.

Le 7. Pouls à 100, assez large; main gauche gonflée, presque œdémateuse; les articulations ne sont pas douloureuses au bras gauche; transpiration modérée; peu de garde robes; sueurs cette nuit. Même prescr.

Le 8. Pouls à 100; moiteur de la peau. La douleur de la main gauche a disparu; la douleur a envahi les gaînes des extenseurs du pied et des fléchisseurs de la jambe gauche; peau chaude; un peu d'appétit; ventre indolent; urines alcalines; langue blanchâtre. 45 gramm. nit. de pot. dans trois litres de limonade. Soupes.

Le 9. Pouls à 106; pas de transpiration; épistaxis de 120 grammes; deux garde-robes; pied droit presqu'entièrement libre; coude-pied gauche tuméfié, douloureux et peu mobile; les deux genoux tuméfiés et douloureux, distendus par de l'épanchement. Même presc. Bouillon.

Le 10. Moiteur de la peau; deux garde-robes hier; épistaxis de 150 grammes (le caillot est ferme et consistant, légèrement couenneux). Pouls à 116. Les coudes-pieds et les genoux sont mieux. Il n'existe de douleurs notables que dans les gaînes des fléchisseurs de la jambe et dans l'épaule et le coude droits. Le poignet droit est gonflé, ainsi que les doigts. Enduit brunâtre de la langue; ventre indolent. 60 grammes nit. de pot. dans trois litres de limonade. Bouillon.

Le 11. Deux garde-robes liquides; transpiration peu considérable; un peu de dysurie. Les articulations du membre superieur droit sont un peu plus mobiles, moins douloureuses; le gonflement a toujours l'apparence œdémateuse; membre inférieur droit bien; les fléchisseurs du genou gauche ont leurs gaînes tuméfiées douloureuses. Membre supérieur gauche douloureux au coude et à l'épaule; vertèbres cervicales douloureuses et mouvements du cou difficiles; peau chaude, moite; pouls à 120, large, assez dur; impulsion du cœur vive, accompagnée de résonnance tympanique à la base, sans bruit anormal. Matité assez considérable au-dessous de la septième côte, à gauche; langue brunâtre; ni soif ni appétit. Même prescr.

Le 12. Pas de garde-robe; quelques nausées et du dégoût; langue comme hier; pouls à 100; épigastre indolent; moiteur la nuit; urines très-acides, à 1,032. 45 gram. de nit. de pot. dans trois litres de limonade. Bouillon.

Le 13. Moiteur; pas de garde-robe; les gaînes fibreuses du genou gauche ne sont plus douloureuses; il n'y a plus qu'un peu d'empâtement autour de la rotule, et un peu d'épanchement dans l'articulation. Pouls à 104. Même prescr. Soupe.

Le 14. Pouls à 96; sueurs assez abondantes; pas de garde-robe; urines alcalines en quantité normale. Aucune douleur articulaire; il en reste seulement une dans le biceps et les muscles thoraciques droits. La couche brune de la langue persiste; appétit; peu de soif; ventre indolent. Même prescr.

Le 15. Cessation de toutes les douleurs; langue brunâtre; humide; ventre indolent. Pouls à 96. 40 gramm. nit. de potasse dans deux litres de limonade. Soupes.

Le 16. Pouls à 64; bon sommeil; pas de garde-robes; sueurs et urines comme dans l'état de santé; aucune douleur. 30 gramm. nit. de potasse dans deux litres de limonade. Le 1/8.

Le 17. Une garde-robe; pas de transpiration; pas de nouvelles douleurs; l'enduit brunâtre de la langue commence à diminuer; appétit; peu de soif; 20 gramm. nit. de pot. dans un lit. de lim. Le 1/8.

Le 19. L'enduit brunâtre de la langue a presque disparu. Cessation du nitrate de potasse. Le 1/4.

Le malade sort de l'hôpital parfaitement guéri le 4 septembre 1840.

Avant de m'engager dans la discussion relative au traitement précédent, je crois devoir exposer dans un tableau analytique le résumé rapide de chacune de mes observations. De cette manière, le lecteur pourra les embrasser d'un coup d'œil et en rapprocher facilement les conséquences.

(*Journ. des Connaiss. médico-chir.*, avril.)

---

74. *Mémoire sur le traitement des affections scrofuleuses par les préparations de feuilles de noyer;* par G. Négrier, professeur à l'école preparatoire de médecine d'Angers.

Le titre de ce Mémoire annonce clairement son but: c'est un travail entièrement pratique. Je n'essaierai point d'expliquer les effets therapeutiques que j'ai observés en exposant quelques idées théoriques sur les scrofules, car je ne pourrais que répéter ce qui a été dit déjà par un grand nombre d'auteurs; c'est pourquoi j'entre immédiatement en matière.

Lorsque j'eus la pensée d'administrer les préparations de feuilles de noyer à l'intérieur, je croyais être le premier à tenter ce mode de traitement, et cette persuasion n'a pas peu contribué à aiguillonner et soutenir mon zèle. Je n'avais pas lu la monographie de M. Baudelocque, et la lettre de M. Borson de Chambéry. L'ouvrage de Lepelletier, les dictionnaires et les journaux de médecine, étaient les sources où j'avais cherché quelques renseignements sur l'action des feuilles de noyer comme médicament. Aucune pharmacopée, sauf celle de Lemery (1748), ne fait mention du noyer pris à l'intérieur. Cet auteur dit « Les feuilles et les fleurs du noyer sont astringentes, sudorifiques, et propres à résister à la malignité des humeurs, étant prises en décoction. » Au mot *Noix*, du *Dictionnaire de Médecine*, en 21 volumes, M. A. Richard, se borne à dire : « Néanmoins, aujourd'hui, on ne fait guère usage de ce médicament, quoique son action soit assez énergique. » J'ignorais complétement que Jurine, de Genève, comme l'indique le docteur Borson, eût employé les feuilles de noyer dans le traitement des scrofules.

Au reste, et quoi qu'il en soit, c'est sans guide que j'ai administré l'extrait des feuilles de noyer et que j'en ai suivi l'action sur l'économie. Les faits rapportés dans ce Mémoire le prouveront assez.

J'avais de tout temps employé dans ma pratique les décoctions de feuilles de noyer en lotions sur les ulcères scrofuleux et sur les tumeurs blanches des articulations. Je suivais en cela l'exemple de mon premier maître J. F. Mirault, praticien éminemment distingué, qui m'a servi de père. Les chirurgiens, ses contemporains, à Angers, employaient aussi ce topique avec quelque avantage.

En 1834, lorsque notre vénérable doyen M. Chevreul me délégua son service à l'hospice général, qui renferme les enfants abandonnés, je trouvai beaucoup de ces petits malheureux atteints d'affections scrofuleuses. Quelques-uns, arrivés au dernier degré de la maladie, allaient succomber ; d'autres, dont les maux avaient été palliés chaque année pendant la saison chaude, voyaient aussi, reparaître la maladie qui devait les faire succomber. Tous étaient uniquement traités par les amers, qu'on dit antiscrofuleux, tels que les décoctions de houblon, les préparations de racine de gentiane, etc. La baryte, le fer, l'iode, étaient aussi administrés ; les plaies étaient pansées, tantôt avec des topiques émollients, tantôt avec des onguents iodés, etc. Les dortoirs des enfants étaient sains, aérés, et bien éclairés ; leur régime alimentaire suffisamment bon.

Je continuai les traitements établis par mon prédécesseur, jusqu'en 1837, et sans plus de succès qu'on n'en avait obtenus ; c'est-à-dire que les plaies de quelques enfants se cicatrisaient vers le mois de mai pour se rouvrir au mois de novembre ; et que sur le nombre de vingt enfants, à peine un ou deux, arrivés à la puberté, échappaient-ils aux conséquences funestes du mal dont ils étaient affectés depuis leurs premières années.

Avant de soumettre les enfants de l'hospice à l'usage interne des préparations de feuilles de noyer, j'avais déjà employé cette médication sur quelques malades de ma clientelle particulière, et j'avais obtenu une amélioration très-remarquable dans leur état. Je résolus de rendre ce traitement commun, et en même temps, à tous les malades de l'hospice, quelque fût la forme sous laquelle l'affection scrofuleuse existât, et le degré de curabilité que le mal présentât.

Le enfants scrofuleux étaient, alors, au nombre de dix-sept ; neuf d'entre eux étaient atteints de gonflements osseux avec caries ; sept portaient des ganglions strumeux ulcérés ; un seul, affecté moins gravement, portait de nombreuses tumeurs ganglionnaires non ulcérées autour du cou ; il était atteint, en outre, d'une double ophthalmie scrofuleuse déjà fort avancée.

Chaque malade prit, chaque jour, deux ou trois tasses d'une infusion de feuilles fraîches de noyer édulcorées avec le sirop simple ou le miel. Chaque enfant prit aussi, matin et soir, une pilule d'extrait de feuilles de noyer du poids de vingt centigrammes, ou une cuillerée d'un sirop préparé avec ce même extrait. Toutes les plaies furent lavées avec une forte décoction de la même feuille, et recouvertes soit de compresses ou de charpie imbibées de cette décoction, soit de cataplasmes de farine de graines de lin et d'eau de feuilles de noyer. Le régime alimentaire, composé d'un repas de viande par jonr, resta le même ; les vètements restèrent les mêmes aussi ; les enfants couchèrent dans leurs dortoirs communs.

Le traitement commença avec la belle saison ; c'était le 20 juin 1837.

Les premiers signes de l'action de cette médication ne tardèrent pas à se manifester après dix jours seulement ; les sœurs de l'hospice, chargées de suivre le traitement, observèrent que les petits malades étaient plus *gais*, plus *tapageurs*. Leur appétit s'était *considérablement* augmenté. Ces premiers effets furent à peu près généraux. Aucun des enfants ne se plaignit de mauvaise digestion, de colliques ou de chaleurs intérieures ; aucun d'eux n'eut de selles plus fréquentes.

L'influence du traitement se manifesta en même temps sur les plaies, d'une manière très-évidente et favorable. Je fus bientôt certain que la cicatrisation en était plus rapide que par les traitements antérieurs. Les chairs prirent une fermeté et une coloration qui dénotaient une énergie vitale plus active. Plus tard enfin je me convainquis que les cicatrices étaient solides, et que le bien obtenu cette fois était une véritable guérison.

Quelques paragraphes en forme de tableaux résumeront ce qu'il advint des dix-sept malades dont je viens de parler ; et donneront l'explication de la persévérance que j'ai apportée dans cette nouvelle voie de traitement.

Noms des enfants de l'hospice soumis au traitement par les préparations de feuilles de noyer, le 20 juin 1837.

Garçons.

Joseph Neau, 9 ans.
Auguste Neau, 10 ans.
Auguste Davy, 8 ans.
Charles Aufray, 10 ans.

Joseph Mercier, 11 ans.
Prospert Bobard, 18 ans.
Pierre Partenaire, 19 ans.

Total 7.

Filles.

Marie Avril, 10 ans,
Anne Truffier, 15 ans.
Anne Prion, 12 ans.
Emilie Paimot, 15 ans.
Désirée Noyer, 9 ans.
Marie Berthier, 13 ans.
Louise Neveu, 8 ans.
Henriette Henriade, 16 ans.
Charlotte Françoise, 16 ans.
Louise Dalbois, 12 ans.

Total 10.

Formes de la Maladie.

Ophthalmie et ganglions strumeux non ulcérés,	1
Tumeurs ganglionnaires abcédées,	7
Affections des os avec ulcères fistuleux,	9
	17

Chez la plupart de ces enfants la maladie existait depuis deux années au moins; chez quelques-uns elle remontait à six, huit, et même dix ans.

Etat des enfants après deux mois de traitement.

Guéris,	3
Améliorations sensibles.	10
Etat stationnaire.	4
	17

Etat des enfants au 1er *janvier* 1838, *c'est-à-dire après six mois de l'administration des préparations de noyer.*

Guérisons complètes, (y compris les trois premières).	7
Améliorations considérables,	5
Sans amélioration,	2
Morts (1),	2
Rechute, après cicatrisation des ulcères existants.	1
	17

Etat des malades au 1er *janvier* 1839 (*dix-huit mois de traitement*).

Enfants restés guéris,	10
Sur le point de l'être,	5
Sans changements favorables.	2
	15

(1) Morts. — Henriette Henriade. — Encéphalite aiguë. Charlotte Françoise. — Phthisie tuberculeuse.

Un de ces derniers malades est mort en 1839, de phthisie tuberculeuse.

Des notes qui précèdent, il résulte que des quatorze enfants vivants en 1839, douze étaient guéris ou sur le point de l'être; un seul (Partenaire) ne l'était pas. On verra, en lisant l'histoire de ce jeune garçon, combien la maladie était grave et ancienne chez lui, et que s'il n'a pas éprouvé d'amélioration dans l'affection du genou, sa santé générale et sa force ont beaucoup gagné sous l'influence de l'administration des préparations de feuilles de noyer. Soumis au traitement par l'huile de foie de morue pendant huit mois, Partenaire est aujourd'hui sur le point de voir sa guérison complète, mais avec ankylose du genou.

Dès que je fus convaincu par des exemples plus nombreux encore de l'efficacité des préparations de feuilles de noyer contre les scrofules, je m'empressai d'en donner connaissance à la Société de médecine d'Angers, et j'indiquai le mode d'administration que j'avais adopté. Le sirop contient 40 centigrammes d'extrait de feuilles de noyer par 30 grammes de sirop simple. Les pilules sont composées d'extrait de feuilles de noyer rendu solide par de la poudre sèche de ces mêmes feuilles. Les pilules sont du poids de 20 centigrammes. Je donnerai en terminant un résumé de ces diverses préparations. Je vais maintenant rapporter les observations des malades que j'ai soumis à ce traitement.

J'ai divisé ces faits, qui sont au nombre de cinquante-six, en quatre séries. J'ai réuni dans la première les engorgements strumeux non ulcérés; dans la seconde, les ophthalmies scrofuleuses. La troisième comprend les engorgements strumeux avec ulcères, et la quatrième les nécroses et caries scrofuleuses avec plaies fistuleuses.

PREMIÈRE SÉRIE. — *Engorgements strumeux non ulcérés.*

Le nombre des faits de cette série est de dix; il est moins considérable que celui des troisième et quatrième, non pas que les simples engorgements soient rares, mais parce que les sujets qui en sont affectés se plaignent rarement. Ils espèrent que ces tumeurs, longtemps indolentes, et qui ne leur causent souvent aucune gêne, disparaîtront sans aucun traitement. C'est en effet, ce qu'on voit arriver, lorsqu'à la puberté, l'enfant acquiert des forces, soit par un meilleur régime, un changement d'habitation, soit par la seule révolution organique qui s'opérant alors, réveille tous les systèmes et leur donne une énergie suffisante pour ramener la santé.

Pour éviter des répétitions, je ne rapporterai avec quelques détails que les faits les plus importants.

Ier *fait*. (28 juin 1837.) Giraud (Joséphine), 23 ans. Cette jeune fille, d'un tempérament lymphatique et sanguin, est d'une petite stature. Pendant sa jeunesse, Joséphine a éprouvé plusieurs ophthalmies fort rebelles. La menstruation ne s'est établie qu'à vingt ans.

Etat pathologique. Tumeur indolente, de la grosseur d'un œuf de poule, située sous l'apophyse mastoïde gauche. La peau, sur la tumeur, n'a pas changé de coloration. La pression, sur ce point, ne

cause pas de douleur. Le début de l'engorgement remonte à dix-huit mois, et tous les traitements qui ont été employés sont restés sans aucune action. La physionomie de Joséphine annonce une mauvaise santé : elle est pâle, ses chairs sont molles. L'appétit est souvent nul, ou fort irrégulier, de même que la menstruation, qui manque souvent, ou bien l'écoulement sanguin ne paraît qu'un seul jour.

Le traitement par le noyer a commencé à la date ci-dessus mentionnée : il a consisté en seize grammes de sirop et une tasse d'infusion de feuilles de noyer, matin et soir. Le malade a pris deux grands bains tièdes chaque semaine. Aucun topique n'a été employé sur la tumeur. Le régime alimentaire n'a point été modifié : il consistait en un repas de viande par jour, et cinq jours de la semaine de la bière coupée aux repas.

Le traitement a duré trois mois sans interruption, sauf deux repos de vingt-quatre heures seulement, de vingt en vingt jours, pendant lesquels la malade prit une bouteille d'eau de Sedlitz à trente grammes.

Le 30 septembre suivant, la tumeur était disparue. La santé générale s'était beaucoup améliorée. Les règles, pendant et depuis le traitement, ont paru avec exactitude et ont été suffisamment abondantes; l'appétit était devenu vif et soutenu. La guérison ne s'est pas démentie depuis trois ans.

IIe *fait*. (20 juin 1837.) Anne Truffier (enfant de l'hospice), 15 ans, taille moyenne; non menstruée. Cette jeune fille est boiteuse par suite d'une carie de l'articulation coxo-fémorale droite, qui a déterminé une luxation consécutive du fémur, en arrière et en haut. Le raccourcissement du membre est de quatre centimètres. L'aine, de ce côté, la cuisse et le pourtour des malléoles au même membre, portent de nombreuses cicatrices adhérentes. L'affection scrofuleuse a commencé il y a huit ans.

Aujourd'hui, la santé générale n'est pas bonne; l'enfant est étiolé; l'appétit est nul. Il existe un gonflement considérable des ganglions sous-occipitaux et sous-maxillaires des deux côtés. Le côté droit, en outre, est sillonné par une douzaine de cicatrices qui datent de cinq à six mois.

Traitement par le noyer. (20 juin 1837.) Chaque jour, deux pilules d'extrait, de vingt centigrammes; trois tasses d'infusion de feuilles, miellée; cataplasmes de farine de lin, avec poudre de feuilles de noyer répandue à leur surface.

L'action du traitement était visible dès la première quinzaine : l'appétit est revenu, et la gaîté avec lui; les cicatrices, de couleur violacée, ont pris une meilleure teinte, plus blanchâtre.

Après deux mois du traitement, le 24 août, les tumeurs avaient diminué d'un tiers; les ganglions avaient cessé de faire masse, ils étaient distincts et roulants sous la peau.

Au mois de janvier 1838, la malade fut atteinte d'une grave ophthalmie de l'œil gauche, avec ramollissement de plusieurs points de la cornée. Continuation du traitement général. Pour l'œil, collyre avec décoction de feuilles de noyer et laudanum de Rousseau. Cette affection intercurrente, que le froid a fait naître, n'a duré que vingt jours.

Anne Truffier était complétement débarrassée des tumeurs qu'elle portait au cou le 1er juin 1838.

Cette guérison s'est soutenue pendant deux ans et deux mois. A la fin de juillet 1840, Anne a été atteinte d'un gonflement des os du métatarse du pied droit. Elle a repris et continuera un traitement qu'elle avait cessé depuis un an et demi.

IIIe *fait*. (9 juillet 1840.) Ménard, forgeron à Chenille-Change, 43 ans. Gonflement strumeux considérable des ganglions cervicaux des deux côtés du cou, qui rend impossibles les mouvements de rotation de la tête. Cet état existe depuis trois ans; il a résisté à plusieurs traitements. Le malade a souvent de la fièvre, il est pâle, sans appétit et fort triste.

Traitement. Chaque jour, deux pilules d'extrait de feuilles de noyer et trois tasses d'infusion; purgatifs salins, de dix en dix jours.

Après un mois de traitement, les tumeurs étaient distinctes et roulantes. Le malade tournait la tête avec facilité. L'appétit et la gaîté sont revenus.

Après quatre mois, les tumeurs ont perdu la moitié de leur volume. Le traitement sera cessé pendant quinze jours, et repris. Il n'a causé aucune espèce de dérangement.

IVe *fait*. (23 juin 1840.) Mademoiselle Constance, 24 ans, peau blanche et transparente, yeux bleus, cheveux noirs, lèvres et ailes du nez prononcées. Tumeur de cinq centimètres de hauteur sur trois d'épaisseur, placée sous l'oreille droite. La peau n'a pas changé de couleur. Cette tuméfaction existe depuis huit ans. Elle a résisté à plusieurs traitements.

Ce n'est qu'après quarante-cinq jours de traitement par les préparations de noyer, qu'on a pu apercevoir quelque changement à la tumeur, qui s'est divisée en deux ganglions roulants; la résolution de ces ganglions a paru hâtée par des frictions avec la pommade suivante : axonge, trente grammes; extrait de feuilles de noyer, quatre grammes; huile essentielle de Bergamote, quinze centigrammes. Pendant le traitement la malade a maigri, quoique l'appétit soit toujours resté excellent.

Le Ier décembre 1840, la tumeur n'a plus qu'un tiers de son volume primitif. Loin de disparaître, l'engorgement s'est accru en décembre 1840 et janvier 1841; le traitement avait été suspendu depuis ce temps environ : il va être repris.

Ve *fait*. Jeanny Toulon, de Jarzé, 21 ans. Deux tumeurs ganglionnaires de la grosseur d'un œuf de poule, situées de chaque côté, dans la fosse sous auriculaire. Les mouvements du cou sont fort gênés. Il existe, aux deux jambes et à la cuisse droite, de nombreuses tumeurs rondes, presque sous cutanées, ayant la grosseur d'une noisette, et çà et là, des cicatrices rondes aussi, annonçant que des ganglions semblables se sont abcédés. La cornée de l'œil gauche porte plusieurs taches leucomateuses qui rendent la vision presque nulle. La conjonctive est rouge-pâle; la lumière cause une impression pénible.

Le traitement par le noyer a commencé le 22 juin 1840. Sirop et pilules; collyre avec l'eau de noyer et le laudanum de Rousseau. Quelques bains salés. La guérison était complète le Ier septembre 1840.

L'œil est redevenu malade le 10 octobre, au premiers froids; mais les tumeurs ganglionnaire

des jambes qui s'étaient complétement dissipées sous l'influence du traitement ne sont pas reparues. Le traitement fut repris et continué pendant deux mois. L'ophthalmie était guérie de nouveau, le 12 décembre. A la fin de ce même mois, lorsque le froid devint rigoureux, les ganglions du cou se sont tuméfiés, la malade a éprouvé des douleurs profondes dans les membres, et de la fièvre. Le traitement a été continué.

VIe *fait*. Jacques Louis, 9 ans, des Ponts-de-Cé. Tumeur du volume d'un œuf sous l'angle de la mâchoire à gauche; son début remonte à seize mois. Ce gonflement strumeux a résisté à plusieurs traitements amers et fondants. L'enfant est affecté d'une fièvre intermittente tierce, revenue pour la quatrième fois, après l'usage du sulfate de quinine donné à plusieurs reprises.

Le traitement par le noyer a commencé le 1er mai 1840. Infusions seules et bains généraux salés. Après un mois, retour de la santé générale, bon appétit. La tumeur se dessine mieux, elle est plus mobile. Après cinq mois, la tumeur est réduite au volume d'une noisette; elle est fort dure et insensible. Le traitement sera continué cet hiver comme préservatif.

VIIe *fait*. Louise Bausset, 13 ans, de Saint-Sylvain. Taille bien développée, bonne santé habituelle. Engorgement non douloureux, du volume d'un œuf, formé de trois ganglions qu'on distingue encore, placé sous l'oreille droite. Cette tumeur, qui date de trois ans, a résisté à plusieurs traitements.

Traitement par le noyer, le 20 juin 1840. Après un mois, ramollissement et diminution manifeste de la tumeur. Les parents de Louise, très-indigents, n'ont pas pu lui faire suivre un traitement complet, et n'ont pas voulu amener leur fille à Angers. J'ai conseillé la continuation des infusions de feuilles de noyer fraîches.

VIIIe *fait*. Bourgeonneau Pierre, tisserand, 18 ans. Il est grand, peu vigoureux; ses articulations sont grosses; le tissu cellulaire est abondant; engelures chaque hiver. Bourgeonneau porte, depuis deux ans et demi, une tumeur ganglionnaire, du volume d'un œuf, sous l'angle de la mâchoire, à droite. La peau n'a pas changé de coloration. Un traitement par le houblon et le sirop de gentiane, suivi pendant dix-huit mois, n'a pas produit d'effets sensibles sur la tumeur.

Le traitement par les feuilles de noyer a commencé le 18 août 1840. Pilules, infusions; liniment avec huile de camomille et extrait de feuilles de noyer. Le 11 octobre, c'est-à-dire après cinquante-trois jours de traitement, la tumeur était réduite des deux tiers de son volume primitif, et le 20 novembre suivant, elle n'était plus qu'un faible noyau. La température, qui ce jour-là était encore de onze degrés au-dessus de zéro, s'abaissa tout à coup le lendemain de neuf degrés, et le jour suivant le thermomètre indiquait la glace. Cette transition produisit un brusque gonflement du ganglion et plus encore des parties voisines. La tumeur alors était revenue à son premier volume. On sent, au toucher, que les parties sont empâtées. La pression n'est pas douloureuse, à moins qu'elle ne soit exercée sur un point très-circonscrit, et soutenue. La peau sur la tumeur est rosée sans être plus sensible. Bourgeonneau ressent de l'engourdissement dans tout le côté de la face. Prescription. Cataplasmes émollients pendant quelques jours, auxquels succèderont des compresses imbibées de décoction de feuilles de noyer, et le traitement général sera repris.

IXe *fait*. Boulay, Maria, 6 ans, quai Royal; santé générale habituellement bonne. Nombreux ganglions cervicaux engorgés depuis trois ans environ. Aucun traitement rationnel n'a été suivi.

Le traitement par le noyer a été commencé le 4 octobre 1840. Le 22 du même mois, tous les ganglions engorgés, sauf un seul, sont entièrement disparus. La tête, à cette époque, s'est couverte d'une abondante éruption croûteuse (porrigo); continuation du traitement pour ces raisons.

X^e *fait*. Duvineau, 37 ans, tisserand, à Marigné; homme maigre d'une haute stature, faible. Son enfance a été exempte d'affections strumeuses. Les parents de Duvineau sont sains. Il y a deux ans, il se développa spontanément sous l'oreille droite une tumeur qui prit en quelques mois le volume du poing; en même temps, le malade fut fort incommodé d'engourdissement dans tous les membres et plus particulièrement dans les doigts des mains et des pieds. La tumeur se ramollit : elle fut ouverte; il s'écoula par la plaie un liquide sanguinolent. Les bords de l'ouverture ne s'affaissèrent pas en se cicatrisant, ils formèrent au contraire trois tumeurs dont chacune égalait le volume d'une grosse noix. Alors, aux engourdissements qui persistèrent, se joignirent des sensations de faiblesse extrême, qui se renouvelaient plusieurs fois chaque jour. Cet état, qui dura dix-huit mois, inquiéta beaucoup le malade; il vint à Angers le 25 juillet 1840, et c'est à partir de ce jour que commença le traitement par le noyer. Duvineau fit usage des infusions et des pilules d'extrait, deux chaque jour. Il ne prit que cent vingt à cent trente pilules, mais il a continué jusqu'à ce jour les infusions de feuilles fraîches.

Aujourd'hui, 15 novembre 1840; les trois tumeurs ne sont représentées que par de très-petits noyaux durs qu'on trouve avec peine sous le doigt (ils contiennent sans doute de la matière concrète). Les engourdissements n'existent plus. Le malade se plaint encore de sentiments passagers de faiblesse. J'ai conseillé l'emploi du sirop de feuilles de noyer pendant l'hiver.

Réflexions sur le traitement des engorgements ganglionnaires.

D'après ces dix cas, et qui sont les premiers dans lesquels j'ai employé le traitement dont il s'agit, et que j'ai rassemblés sans choix, c'est-à-dire comme ils se sont présentés à mon observation, on a dû remarquer que les gonflements ganglionnaires, loin de se développer exclusivement sur des sujets qui avaient l'apparence scrofuleuse, ou au moins des signes évidents du tempérament lymphatique, apparaissent aussi et assez fréquemment, sur des enfants, et que leur constitution ne paraît devoir prédisposer aucunement à ce genre d'affection; j'ai remarqué cependant, que ceux qui ont les chairs blanches et molles étaient plus vivement et plus profondément

atteints : ce sont aussi ceux-là qui souffrent davantage du froid.

Les tumeurs ganglionnaires cervicales s'accroissent ordinairement avec lenteur ; formées d'abord de plusieurs noyaux, ceux-ci se groupent, se rapprochent en augmentant de volume, et la masse forme alors une tumeur plus ou moins ovoïde. Lorsque ces tumeurs commencent à se résoudre, les ganglions se dessinent mieux, et sont séparés par des sillons ; ils deviennent roulants sous la peau, au fur et à mesure que leur résolution s'effectue, puis enfin ils disparaissent quelquefois totalement.

La masse des ganglions des fosses sous-auriculaires acquièrent presque toujours le volume d'un œuf de poule, pour ne plus dépasser cette grosseur. Ils restent ainsi stationnaires plusieurs années, sans apporter de désordres dans la santé générale. Dans certains cas, tous les ganglions si nombreux qui entourent le cou sont tuméfiés à la fois ; il en résulte que le cou devient aussi volumineux que la tête, qui s'y trouve comme enchâssée, et ne peut effectuer aucun mouvement d'élévation et surtout de rotation. Mais les engorgements strumeux sont rarement aussi considérables, sans que les téguments soient altérés.

La peau qui recouvre les tumeurs ganglionnaires n'y adhère pas. Elle n'a pas changé de coloration. La pression directe sur les tumeurs, si elle est opérée sur une surface de quelque largeur, n'est pas douloureuse ; il n'en est pas de même quand on presse les ganglions latéralement : la douleur est plus vive et plutôt sentie.

Cette absence presque complète de sensibilité des tumeurs ganglionnaires, et le peu de gêne qu'elles causent, expliquent l'incurie ordinaire des individus qui en sont affectés. Lorsqu'ils se sont déterminés à tenter quelque traitement, qui ne peut agir qu'avec une extrême lenteur, ils se fatiguent bientôt et abandonnent des remèdes dont ils ne voient pas des effets immédiats.

Les topiques qui sembleraient devoir résoudre rapidement les tumeurs ganglionnaires anciennes, employés exclusivement, ont bien peu souvent quelque efficacité, parce qu'il est rare que ces engorgements n'aient pas pour cause prédisposante un état général de la constitution du sujet.

C'est pourquoi je m'abstiens actuellement, presque toujours, de toute application de topiques ; si j'ai fait quelquefois frictionner les tumeurs du cou avec quelques corps gras médicamenteux, ou simplement recouvrir de cataplasmes avec la poudre de feuilles de noyer, j'ai suivi, à tort, la routine ; je n'ai que bien rarement obtenu un effet favorable de cette pratique, qui peut déterminer le ramollissement et la suppuration de la tumeur. Je me borne maintenant à faire envelopper le cou avec un mouchoir de soie, ou mieux avec une lanière de fourrure.

Les topiques employés ainsi pour obtenir la résolution des ganglions indurés et réfractaires au traitement général, produisent alors un effet analogue à celui qui résulte de l'impression d'un froid subit, qui détermine si souvent une rechute en excitant un engorgement nouveau des parties. Alors, la nouvelle tuméfaction ne reste pas indolente ; de l'inflammation s'y développe assez habituellement, et peut être le noyau induré qui semblait constituer à lui seul le ganglion, contribue-t-il à favoriser ce travail morbide, car on le voit quelquefois, tel qu'un corps étranger, rejeté au-dehors, environné de pus, comme le bourbillon d'un furoncle.

J'ai cru que je pourrais agir sur les noyaux ganglionnaires rebelles sans déterminer une inflammation du tissu ambiant, en traversant ces corps avec des aiguilles à acupuncture. Je n'ai essayé cette petite opération qu'une seule fois, et si je ne me suis pas abusé, je crois avoir ainsi obtenu une résolution plus complète du ganglion. Je renouvellerai cette pratique aussitôt que l'occasion se présentera.

En appréciant les résultats du traitement interne des engorgements ganglionnaires par les préparations de feuilles de noyer, d'après les faits précédemment exposés, il n'est pas douteux pour moi qu'il a eu une action très-manifeste dans tous les cas ; que ce traitement a guéri complétement trois malades sur neuf, et il faut remarquer que l'un d'eux avait cessé tout usage du médicament après un mois. Sur quatre des malades, les tumeurs ont diminué de moitié aux deux tiers de leur volume dans un espace de temps de six semaines à trois mois. Trois fois les ganglions ont été réduits à de petits noyaux durs, qui ont été réfractaires au traitement prolongé. Un des malades guéri, et deux autres, dont l'état était grandement amélioré, ont éprouvé une rechute dont la cause évidente a été l'impression d'un froid vif et subit.

En général, le traitement des engorgements ganglionnaires a été long, et je n'ai vu que rarement les tumeurs perdre de leur volume avant cinquante jours de l'administration des préparations dont il s'agit. On verra que leur action est beaucoup plus prompte sur les engorgements abcédés.

Le traitement par les préparations de feuilles de noyer, de même que tous ceux qui sont en usage aujourd'hui, a toujours été plus fructueux pendant les mois d'été. Pendant l'hiver, il ne fait souvent que soutenir la santé générale et prévenir l'aggravation du mal. Mais cette remarque n'est applicable qu'aux engorgements sans ulcérations ; car pour les plaies je les ai souvent vues se cicatriser pendant la saison froide sous l'influence de ce traitement.

Presque tous les individus qui ont fait usage des préparations de feuilles de noyer ont acquis de l'embonpoint, l'appétit et les forces ont augmenté assez promptement. La remarque des sœurs de l'hospice, sur la turbulence plus grande qui se manifeste assez promptement chez les enfants soumis au traitement, est un fait à peu près constant. Cette vivacité est le premier signe d'un retour vers la santé ; mais tous ces signes favorables ne se montrent pas chez les sujets dont les poumons sont tuberculeux, ceux au moins dont la phthisie est fort avancée ; ils maigrissent, mais ne sont pris de diarrhée colliquative que beaucoup plus tard, ou même ne l'éprouvent pas. La toux, chez ces malades, loin d'être augmentée par le sirop de feuilles de noyer, semble, au contraire, moins fréquente et moins pénible.

Tous les enfants prennent sans répugnance les infusions de feuilles de noyer, avec le sucre ou le miel ; le sirop est toujours demandé avec insistance. Les pilules, enveloppées de miel ou seulement mises

dans une cuillerée d'eau sucrée, sont avalées sans difficulté. En est-il de même des tisanes de houblon ou des sirops de gentiane et autres?

Les préparations de feuilles de noyer indiquées ci-dessus sont d'une innocuité si grande, que plusieurs des malades, à l'hospice, en ont usé presque régulièrement pendant trois années consécutives, soit sous forme de sirop, soit en pilules. J'ai indiqué des doses qui, je crois, pourraient être dépassées sans inconvénient. Les selles, chez les malades qui font usage de ce médicament, ne sont jamais plus fréquentes; elles sont teintes en brun. Je crois que le miel a quelquefois prévenu la constipation, c'est pour cette raison que je le préfère au sucre pour édulcorer les infusions.

Nota. Je rattacherai ici deux faits à cette première série. Ils prouvent la bonne influence des préparations de noyer dans les cas de chlorose.

XIe *fait.* — *Chlorose précédant la première menstruation.* Olive Pélan, âgée de 17 ans, fille chétive, maigre, de santé languissante, n'a point encore été menstruée; son teint est d'une pâleur verdâtre. La malade éprouvait journellement des douleurs musculaires dans les extrémités inférieures, souvent aussi des crampes. Elle était tourmentée constamment de gastralgie; le sommeil et l'appétit étaient perdus; l'apathie était extrême.

Le premier mai 1838, je soumis la malade au traitement suivant : Chaque jour, trois tasses d'infusion de feuilles vertes de noyer, avec sirop de guimauve; caleçons de flanelle. Avant la fin de la première quinzaine, le sommeil était excellent, les crampes et les gastralgies avaient complétement disparu; l'appétit était revenu, et avec lui la gaîté; les digestions étaient bonnes.

Le 5 juin, Olive fut réglée pour la première fois et sans aucun accident. Cette hémorrhagie, qui a cette fois duré quinze jours, a reparu régulièrement depuis cette époque.

XIIe *fait.* Marie Minaud, 24 ans, élève sage-femme du département de la Vendée, est arrivée à la Maternité dans l'état de santé suivant : Les règles ont cessé de paraître depuis six mois, la cause de cette aménorrhée n'est pas connue. Marie est d'une pâleur jaune-verdâtre. Elle conserve encore un peu d'appétit; son embonpoint n'est pas perdu. (Traitement : Trois cuillerées de sirop de feuilles de noyer par jour; caleçons de laine). Les règles ont reparu le vingtième jour du traitement, et avec elles tous les signes d'une florissante santé.

DEUXIÈME SÉRIE. — *Ophthalmies scrofuleuses.*

Je ne rechercherai point s'il existe réellement une ophthalmie scrofuleuse, ou s'il ne faut voir dans cette maladie, dont les caractères diffèrent si grandement de ceux des phlegmasies ordinaires, qu'une simple inflammation des membranes de l'œil. Je me bornerai à faire connaître le nouveau traitement que j'ai employé pour guérir cette affection, ordinairement si rebelle, en engageant les praticiens à suivre mon exemple.

Cette seconde série ne se composera que de quatre faits. J'aurais pu en rapporter sept; mais comme chez les trois derniers sujets l'ophthalmie n'était pas le symptôme scrofuleux prédominant, j'ai laissé leur histoire dans la série à laquelle elle appartenait plus naturellement. Tels sont les exemples de Anne Truffier et de Jeanny Toulon, classés dans la première série, et celui de Sydonie Berloquin, dont l'observation est consignée dans la troisième série.

XIIIe *fait.* Aimée Lenfant, âgée de huit ans, petite fille chétive, portant depuis son enfance de nombreux ganglions cervicaux du volume d'une noisette. Aimée a la peau blanche, les ailes du nez et les lèvres volumineuses, les yeux très-grands et les cils démesurément longs. Ces derniers étaient comme touffus à leur pointe. L'œil gauche devint malade le 20 août 1839; la cornée se ramollit, et s'ulcéra sur plusieurs points; une photophobie très-pénible se manifesta presque au début de l'affection.

Premier traitement : Saignée du bras, huit onces (250 grammes); dès le soir du même jour, dix sangsues sous la paupière inférieure; pédiluve sinapisé; boissons émollientes. Un séton à la nuque fut passé dès le quatrième jour. L'œil fut baigné dans une décoction de racines de guimauve blanche et de feuilles de belladone. Le séton fut entretenu pendant deux mois. On continua l'usage des topiques émollients et narcotiques. La petite malade fut constamment tenue dans l'obscurité; elle fut plusieurs fois purgée, soit avec l'eau de Sedlitz, soit avec le calomélas préparé à la vapeur.

Ce traitement n'eut d'autre résultat que de faire perdre à la conjonctive sa coloration d'un rouge vif; elle devint d'une couleur pâle, violacée. L'œil avait diminué de volume; il existait à la vérité plusieurs petites ulcérations de la cornée, mais je ne pense pas cependant qu'il y ait eu écoulement des humeurs de l'œil, au moins je ne vis pas de perforation.

Traitement par les feuilles du noyer : Il fut commencé le 15 octobre 1839. L'enfant prit chaque jour 32 grammes de sirop et deux verres d'infusion de feuilles fraîches de noyer miellée. L'œil fut souvent lavé et baigné avec le collyre suivant :

Pr. :	Décoction de feuilles de noyer.	192 gramm.
	Extrait de belladone. . . .	1 gramm.
	Laudanum de Rousseau. . .	1 gramm.

Une amélioration *très-sensible* se manifesta rapidement; le séton fut supprimé le premier novembre.

Le 12 de ce même mois, c'est-à-dire le vingt-septième jour du nouveau traitement, la malade était guérie; elle pouvait lire sans douleur avec l'œil gauche, qui est resté sensiblement plus petit. La pupille avait pris une forme ovale transversalement; elle était plus grande que celle de l'œil droit. On ne peut douter qu'il n'y ait eu ici une kératite et une phlegmasie de l'iris, mais ces affections n'avaient-elles point revêtu un caractère spécial?

Aimée Lenfant a succombé à une entérite chronique le 26 avril 1840. L'autopsie n'a pas été faite.

XIVe *fait.* Bobart, Prosper, 19 ans, enfant de l'hospice. Il a été affecté dans son enfance d'ulcères scrofuleux qui ont laissé de nombreuses cicatrices au cou et au-devant de la poitrine. En outre, il a souvent été atteint d'ophthalmies qui ont été suivies de

taches opaques nombreuses. Bobard n'apercevait les objets que comme au travers d'un voile très-épais.

Etat pathologique actuel. La conjonctive des deux yeux est d'un rouge pâle; la plus faible lumière est insupportable. Il s'écoule des yeux des larmes abondantes et brûlantes.

Le traitement par les feuilles de noyer a commencé le 20 juin 1837. Il a consisté en pilules d'extrait, trois chaque jour, et deux tasses d'infusion de feuilles fraîches. Les yeux ont été soigneusement et fréquemment lavés avec l'eau de noyer, avec addition de laudanum de Rousseau et d'acétate de plomb cristallisé.

Deux mois de ce traitement ont suffi pour ramener les yeux du malade à leur état antérieur à l'ophthalmie. La santé générale s'est en même temps considérablement améliorée. La guérison de Bobard ne s'est pas démentie; il est placé en ville, et travaille.

XVe *fait.* Anne Lillavoye, 4 ans; quelques ganglions cervicaux. Le frère de cette enfant et sa sœur aînée sont maintenant atteints de tumeurs scrofuleuses abcédées. Anne souffre vivement d'une ophthalmie des deux yeux; il y a photophobie et larmoiement. Cette affection date déjà de plusieurs mois; les antiphlogistiques ont été à peu près infructueux.

Le traitement par les préparations de noyer a commencé le 11 avril 1840. Trois cuillerées à café de sirop; deux tasses d'infusion; collyre avec eau de noyer et laudanum de Rousseau, *ut suprà.*

La petite malade a été complétement guérie dans l'espace de vingt jours, l'amélioration s'était manifestée avec promptitude.

XVIe *fait.* Anne Antin, 12 ans, enfant de l'hospice, était atteinte d'une double ophthalmie depuis plus de quatre ans, et depuis ce temps elle n'avait pu ouvrir les yeux à cause d'une photophobie horriblement douloureuse. Des larmes abondantes coulaient des yeux. Aussitôt qu'on écartait les paupières, la conjonctive boursoufflée s'en échappait. Ce n'est qu'avec une peine infinie, et avec de vives douleurs, que je pus m'assurer qu'il existait plusieurs ulcération sur les cornées. Les ganglions du cou étaient engorgés. L'enfant était amaigrie, étiolée, et restait constamment assise dans un coin obscur de la cheminée du dortoir.

Plusieurs traitements avaient été suivis longtemps et en vain. Ainsi, des saignées locales, de nombreux vésicatoires, au cou, aux bras; un séton continué six mois, les révulsifs sur le canal intestinal, les médicaments spéciaux tels que l'iode, le fer, les sirops de gentiane, antiscorbutique, etc., etc. Tous ces moyens ont laissé l'enfant dans l'état indiqué ci-dessus.

La petite malade a commencé le traitement par le noyer le 20 septembre 1839. (Sirop, infusion et collyre, *ut suprà.*) Il a été suivi avec une parfaite régularité pendant huit mois. Son premier effet fut de diminuer la douleur et le larmoiement. Le 1er novembre, c'est-à-dire après quarante jours de l'emploi des préparations de feuilles de noyer, l'enfant pouvait supporter la lumière. A cette époque je plaçai un cautère à la nuque.

Aujourd'hui 30 octobre 1840, l'enfant est parfaitement guérie depuis six mois. Sa santé générale est excellente. Elle suit les classes de lecture. Le traitement de l'affection des yeux a exigé environ six mois. Les ulcérations des deux cornées n'ont pas laissé de traces sensibles.

Remarques sur le traitement des ophthalmies scrofuleuses par les préparations de feuilles de noyer.

Elles se borneront aux réflexions suivantes :

1° Il est fort remarquable de voir que ce traitement ait procuré la guérison dans tous les cas que j'aie eu à traiter. Le plus souvent l'amélioration a été rapide; j'entends par là que le mieux a été très-sensible après la première quinzaine de l'administration des préparations de noyer.

2° Le collyre, avec l'eau de noyer et l'opium, jouit ici d'une efficacité très-grande et incontestable; c'est à l'infusion des feuilles de noyer qu'on doit en attribuer la meilleure part, puisque dans les traitements ordinaires, les lotions simples fortement opiacées ne produisent que rarement un bien aussi prompt, et ici elles n'en avaient procuré aucun jusqu'alors.

3° Le traitement par les préparations de feuilles de noyer a eu, en général, une action plus prompte sur l'inflammation chronique des yeux que sur les engorgements des ganglions lymphatiques.

Aucun des malades de cette seconde série n'a éprouvé de rechute jusqu'à ce jour.

La fin au prochain numéro.

(*Archives gén. de médecine*, avril.)

---

75. *Observation d'angine de poitrine;* par le docteur Van Brander.

La périodicité exerce sur les maladies une influence immense et qui jusqu'ici n'a pas encore été étudiée sous tous ses points de vue. Qui, par exemple, a cherché à expliquer, et qui pourrait tenter de dire pourquoi certaines affections qui, après être restées sous leur première forme entièrement rebelles à tous les moyens employés, ayant ensuite revêtu la forme périodique, cèdent alors avec une extrême facilité au traitement anti-périodique? Les faits de ce genre ne sont pas rares, le suivant nous en offre un exemple assez remarquable pour que nous croyions devoir le reproduire ici.

Obs. — M. A. D..., âgé de 21 ans, d'une constitution lymphatique sanguine, se plaignait depuis quelques jours d'un poids qui lui oppressait la poitrine, quand le 25 février 1837, contrarié formellement dans ses projets il fut atteint subitement d'un accès d'angine de poitrine. Appelé aussitôt, je le trouvai dans le paroxysme, immobile, le corps incliné en avant, le visage livide par suite de la constriction spasmodique des veines jugulaires qui faisaient une forte saillie; pouls régulier, respiration gênée. Ce

n'est qu'au moment qu'il peut respirer profondément qu'il sent la douleur diminuer et disparaître en sens inverse de celui sous lequel elle s'était manifestée. Revenu à lui, il se plaint vers la partie inférieure du sternum, d'une constriction douloureuse et déchirante, se dirigeant vers le cœur et menaçant à chaque instant de le suffoquer, douleur n'augmentant ni par la pression, ni par l'action des muscles pectoraux. Après l'accès, le pouls conserve sa régularité normale, la respiration n'est nullement troublée; point de toux ni de vomissements, point d'irritation; en un mot, il paraît jouir d'un état de santé parfait.

Un grand nombre de moyens différents sont employés et n'empêchent pas la maladie d'augmenter chaque jour et les attaques de monter en 24 heures au nombre de 20 à 25, dont quelques-unes ne durent pas moins de 20 à 30 minutes; ce ne fut que le dix ou onzième jour qu'elles offrirent quelque intervalle, mais pas assez grand pour permettre qu'il sortît du lit. Le 27 mars, ayant obtenu l'objet de ses désirs, M... se leva en disant qu'il est guéri et en effet il ne s'est plus senti de rien pendant les dix premiers mois de son mariage.

Depuis, d'autres contrariétés étant survenues, la douleur s'est renouvelée, les accès se sont montrés à des intervalles plus longs, diminuant successivement le jour pour reparaître avec d'autant plus d'intensité le soir, au moment où le malade se couchait, au point que pour éviter les attaques il passait bien des nuits tantôt à la lecture et tantôt à la pêche. Tous les moyens tentés avaient été inutiles, il ne pouvait supporter aucune nourriture qu'il vomissait aussitôt et dépérissait à vue d'œil. Appelé auprès de lui le 22 octobre, et frappé de la périodicité des attaques qui ne venaient plus que le soir au moment où il se couchait, je lui proposai le sulfate de quinine qu'il a pris avec une extrême répugnance. Dès le premier soir le malade dormit très-bien et ne ressentit aucune douleur. Le sulfate fut continué pendant six jours, l'appétit revint, les vomissements cessèrent, les douleurs et les attaques disparurent et la santé fut parfaite.

(*Ann. de la Soc. de Médecine de Gand.*)

---

76. *Observation de fièvre cardialgique algide;* par M. Colson.

Le fait suivant est un des cas les plus remarquables de fièvre cardialgique algide qui aient été recueillis et vient très-bien à la suite du fait précédent.

Obs. — X., tambour, âgé de 16 ans, se présente à l'hôpital militaire se plaignant d'un rhumatisme articulaire aigu et offrant tous les symptômes d'un endocardite des plus manifestes; à l'auscultation l'oreille perçoit un bruit de soufflet très-distinct à la région précordiale. On lui fait une large saignée qui le soulage; mais vers quatre heures de l'après-midi il est plus malade, il devient pâle, son pouls est plus petit, il est dans une anxiété extrême et se plaint surtout de douleurs précordiales. Une application de sangsues améliore encore son état. Le lendemain matin, il était bien, mais vers le soir, le même état que la veille se déclare encore une fois; il devint glacé et paraissait mourant; on lui administra une potion excitante et on lui appliqua des sinapismes aux pieds. Le lendemain il était bien, alors malgré les signes de l'endocardite on lui administre le sulfate de quinine à la dose de 18 grains. Comme il est vomi en partie on lui administre immédiatement un lavement avec 15 grains du même sel. Le soir, il eut encore quelques pandiculations, mais l'accès des jours précédents ne revint plus.

(*Ibidem.*)

V. ACCOUCHEMENTS, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

77. *Des signes de la grossesse;* par M. P. Dubois.

(Suite.)

Modifications éprouvées par l'utérus pendant la grossesse.

Il faut voir maintenant quel parti l'on peut tirer de la constatation des modifications qu'éprouve l'utérus dans la grossesse; mais il est important de rappeler d'abord quelles sont ces modifications.

L'utérus est destiné à loger le fœtus et à lui fournir les matériaux indispensables à son développement. Pour ce qui regarde le diagnostic, c'est seulement sous le premier point de vue qu'il convient d'examiner cette question. Les modifications que l'utérus éprouve dans ce cas sont des plus importantes, et c'est sur elles que repose une partie du diagnostic de la grossesse.

Après la conception, les parois utérines conservent probablement la turgescence vasculaire produite par les rapports sexuels; et, ce qui est plus probable encore, elles deviennent le siége d'une turgescence nouvelle dépendant de la conception elle-même. Cette congestion vasculaire répond aux besoins organiques qui se font sentir; ainsi, la sécrétion d'une matière plastique sera albumineuse, devant servir à la formation de la membrane caduque, qui suit le coït fécondant, fait supposer cette turgescence vasculaire dont il vient d'être parlé. Du reste, que ce soit à cette cause ou bien à la présence de la membrane caduque ou de l'ovule, qu'il convienne d'attribuer le développement de l'utérus, celui-ci n'en a pas moins lieu.

Ce développement de l'utérus est peu considérable dans le premier mois; vers la huitième semaine, il est généralement facile à constater. L'utérus, par conséquent, occupe alors plus d'espace dans le bassin; et, pour cette raison, ses rapports avec les organes voisins deviennent plus intimes. A cause

de cette dernière circonstance l'on voit quelquefois survenir certains troubles fonctionnels d'ailleurs peu importants. Ainsi, les femmes éprouvent de fréquents besoins d'uriner sollicités par la compression du col et du corps de la vessie contre les os du bassin, peut-être même par suite de l'irradiation à la vessie de la sensibilité utérine.

Après un certain temps, l'utérus s'élève au-dessus du détroit supérieur; mais auparavant l'on s'accorde à dire qu'il subit un mouvement d'abaissement dans l'excavation du bassin : il est très-probable que ceci est une illusion. Cette élévation de l'utérus s'effectue à une époque variable, que l'on a fixée vers la fin du troisième mois ou au commencement du quatrième. Cela paraît inexact. M. P. Dubois a souvent pu constater le contraire; il suffit même de se représenter le volume que doit avoir l'utérus à cette époque, pour être persuadé que les choses ne se passent pas ainsi qu'on l'a dit. Il faut croire que cette erreur de quelques accoucheurs tient à ce que l'utérus n'étant pas alors appliqué immédiatement contre la paroi antérieure de l'abdomen soit à cause de son peu de volume, soit parce que plusieurs circonvolutions de l'intestin se trouvent placées avant lui, il est nécessaire alors, pour aller le chercher, de déprimer très-fortement cette même paroi abdominale.

A partir de ce moment, l'élévation de l'utérus commence à se faire d'une manière très-sensible et graduée. Ainsi l'on a dit que dans le cours du quatrième mois le fond de la matrice se faisait sentir au-dessus du pubis, qu'il dépassait de plusieurs travers de doigt à la fin de cette époque; qu'à cinq mois, l'on trouvait le fond de cet organe à deux pouces de l'ombilic; qu'à six mois, il s'élevait au-dessus de cette région; qu'à sept mois, le fond de l'utérus occupait la partie inférieure de la région épigastrique, qu'enfin, au huitième mois, il avait acquis son maximum d'élévation. L'appréciation exacte de cette élévation parait assez difficile, plus tard il sera bon d'y revenir; pour le moment il suffit de constater ce fait, qu'à une certaine époque de la grossesse l'utérus s'élève et devient saillant.

En même temps il s'incline de l'un ou de l'autre côté, mais plutôt à droite qu'à gauche; alors aussi il subit un léger mouvement de rotation sur son axe, de telle façon que sa face antérieure se tourne vers le côté droit; la gauche devient antérieure; la postérieure, regarde le côté gauche, et enfin, la face latérale droite se trouve postérieure. Quelques accoucheurs se sont fortement préoccupés de cette nouvelle disposition que présente l'utérus par rapport à l'opération césarienne. On s'exposerait suivant eux à léser de gros vaisseaux si on ne corrigeait cette légère déviation. On ne saurait dire jusqu'à quel point cette crainte est fondée.

On a expliqué de différentes manières cette inclinaison de l'utérus. M. Velpeau dit que plusieurs circonstances y donnent lieu, telle que l'usage plus fréquent du bras droit, l'habitude pour la femme de se coucher sur le côté droit. L'insertion du placenta a aussi été invoquée; mais il faut considérer ce phénomène d'une manière plus philosophique; car il semblerait résulter de ce qui précède qu'une femme pourrait, à son caprice, faire incliner l'utérus de tel ou tel côté, ce qui n'est pas. Ce phénomène, en effet, n'est pas propre à l'espèce humaine; on l'observe aussi chez les animaux d'une classe inférieure. Ainsi M. Hemmerth l'a rencontré chez les chéiroptères; il a observé que chez les chauve-souris cette inclinaison de l'utérus à droit existait; il faut donc voir là autre chose que ce qu'on a vu jusqu'à présent, une véritable évolution, c'est un organe qui prend la place qui lui est assignée, comme le testicule quand il quitte la cavité abdominale pour descendre dans les bourses; comme le cœur qui, occupant d'abord la ligne médiane, finit par gagner le côté gauche, lieu qui lui est destiné; il n'est pas jusqu'à l'intestin lui-même qui ne soit soumis à un déplacement. Mais quels sont les moyens qu'emploie la nature pour atteindre ce but? La rétraction des ligaments rond et large du côté droit est une des principales causes de ce phénomène, peut-être en existe-t-il d'autres.

Dans quelques cas où le rectum au lieu d'occuper sa place habituelle se trouvait à droite, l'on a vu que l'utérus s'inclinait vers le côté gauche, et l'on a conclu de là que la position du rectum était la cause de cette inclinaison de l'utérus, et c'est probablement à tort. On pourrait voir dans cette circonstance une véritable transposition d'organe; probablement que la nature attache peu d'importance à cette inclinaison de l'utérus.

Il y a encore dans cette élévation de l'utérus quelques remarques à faire plus importantes que celles qui précèdent. En même temps que l'utérus s'élève, il pousse en avant les parois abdominales, et se prépare ainsi une place qu'il doit occuper sans gêner les autres organes contenus dans l'abdomen. Il résulte de cela un fait assez curieux, c'est qu'au terme de la grossesse, au moment où l'utérus n'est plus protégé par le liquide amniotique dont la quantité est alors considérablement diminuée, cet organe se trouve suspendu sur les parois abdominales comme sur une espèce de soupente, et échappe ainsi aux secousses qui pourraient lui être communiquées s'il reposait sur les pièces osseuses du bassin. Cette disposition, ainsi qu'il a été dit plus haut, laisse plus d'espace aux organes placés en arrière de la matrice, et ceux-ci jouissent de plus de liberté qu'on ne le croit généralement; ainsi, la crainte de la compression des gros vaisseaux, et par conséquent la crainte de voir la circulation gênée n'est pas fondée; l'utérus, en effet, se trouve placé loin de la colonne vertébrale, dont il est séparé par tout le paquet intestinal, en sorte qu'en examinant cette opinion, l'on voit qu'elle est plutôt fondée sur la théorie que sur la pratique.

Une autre considération toute pratique, c'est la direction que le canal utérin présente pendant cette élévation. Si l'on examine de profil le ventre d'une femme enceinte, l'on voit l'utérus projeté en avant; par conséquent le canal qui le parcourt doit offrir une courbe à concavité antérieure et à convexité postérieure. Il faut bien songer à cette disposition dans les cas qui nécessitent l'introduction de la main dans l'utérus. Il faudrait, en effet, faire décrire au bras une courbe d'autant plus prononcée, qu'on aurait affaire à un point plus rapproché de la surface antérieure de l'organe; aussi arrive-t-il sou-

vent aux personnes qui n'ont point cela à la mémoire, d'aller heurter la paroi postérieure.

Modifications que l'élévation de l'utérus imprime aux parois abdominales.

La saillie du ventre répond au développement de la matrice. Or, ce développement qui s'effectue dans un temps assez court, imprime aux parois abdominales des modifications toutes particulières ; ainsi, l'on voit survenir des éraillures qui occupent la partie inférieure de l'abdomen, apparentes surtout chez les primipares, partant des côtes pour se diriger vers l'ombilic, présentant une couleur rouge vive particulière, plus ou moins nombreuses et dépendant très-probablement du développement trop rapide du ventre, car ces éraillures ne s'observent point dans le cas où l'abdomen acquiert un volume beaucoup plus considérable que dans la grossesse, mais aussi beaucoup plus lent, comme dans l'ascite.

Une autre modification des parois abdominales dont l'importance a été beaucoup exagérée, et qui est considérée comme un signe de grossesse, c'est l'enfoncement de l'ombilic. On a dit que dans les premiers temps de la grossesse cet enfoncement était plus grand qu'avant la conception, et l'on attribue cela à une cause toute particulière assez spécieuse, si elle n'est pas exacte : l'utérus, dans les premiers mois, s'enfonçant plus profondément dans le bassin, entraîne avec lui la vessie, et celle-ci à son tour déprime l'ombilic à l'aide de l'ouraque ou du ligament qui le représente.

Plus tard, le fond de l'ombilic s'élève au niveau des parois abdominales; parfois même l'on n'observe plus de dépression, mais seulement la cicatrice ombilicale. Enfin, vers la fin de la grossesse, la cicatrice ombilicale forme une saillie considérable. Aussi l'ombilic présente trois états différents, suivant qu'on l'examine au commencement, au milieu ou à la fin de la grossesse.

On a cherché à expliquer la saillie formée par l'ombilic aux approches de l'accouchement, par la présence de circonvolutions intestinales engagées dans cette partie, et formant une sorte de hernie; mais ceci n'a jamais été constaté. Il faut croire que ce phénomène est dû plutôt à la présence d'un peu de sérosité dans l'ombilic.

Le développement des parois abdominales ne tient pas seulement aux modifications que la grossesse apporte dans l'utérus; on l'observe aussi dans le cas de suppression des règles tout à fait étrangère à l'état de gestation, et il tient alors au météorisme, ce qui en est la conséquence. Ce météorisme se lie, en général, à certains phénomènes ayant pour siége les parties génitales. Bien plus, on le rencontre chez quelques femmes avant l'apparition des menstrues, pendant leur écoulement ou bien après qu'elles ont cessé de couler. On l'observe encore chez les femmes récemment accouchées jusqu'au rétablissement des menstrues. Enfin, et c'est la dernière remarque, il existe chez les nourrices; cela tient sans doute, chez elles, à l'absence des règles; car quand celles-ci reparaissent le ventre reprend son volume ordinaire.

Modification que presente dans la grossesse le segment inférieur de l'utérus.

Dans le cours de la gestation, le col utérin subit quelques modifications particulières d'autant plus importantes à étudier, qu'à une certaine époque de la grossesse, c'est le seul moyen qui puisse servir à faire reconnaître qu'une femme est enceinte.

Dans l'état de vacuité chez une femme qui n'a point eu d'enfant, le col de l'utérus se présente sous forme d'un cône faisant dans le vagin une saille de 8 à 10 lignes, d'une certaine consistance, offrant à son sommet une dépression qui produit au doigt une sensation que A. Dubois a comparée avec raison à celle qui résulte de l'application du doigt sur les cartilages du nez. Cette dépression est formée par l'orifice utérin, et celui-ci, dont la direction est transversale, est placé plus en arrière qu'en avant, disposition qui explique la longueur plus considérable de la lèvre antérieure.

Chez la femme qui a eu des enfants, la forme du col est moins régulière, sa consistance plus variable; la différence de saillie des deux lèvres n'est pas aussi prononcée, l'orifice est plus considérable, ses bords présentent quelques irrégularités par suite de quelques dilacérations qu'il a éprouvé.

Lors de la grossesse, cette partie de l'utérus subit plusieurs modifications. Ainsi sa forme est altérée, la saillie qu'il formait de conoïde qu'elle était, devient cylindroïde, il se ramollit; la lèvre antérieure diminue de longueur : toutes deux sont alors à peu près égales; l'orifice semble s'arrondir. Toutes ces modifications, à part peut-être le changement dans la forme de l'orifice, peuvent être facilement appréciées, surtout par une personne un peu expérimentée.

De tout ce qui a été dit, il résulte que dans les cas où il y aura soupçon de grossesse, si l'on observe dans l'abdomen un corps saillant, d'une consistance modérée, présentant une sorte de fluctuation, s'élevant du bassin, subissant une ascension régulière et graduée, et finissant par déterminer une saillie considérable du ventre; d'un autre côté, si le col a subi toutes les modifications que l'on vient d'énumérer, ces circonstances ne laissent plus guère de doute sur l'existence de la grossesse. Ainsi l'on voit comment, par l'examen de l'abdomen et par le toucher vaginal, l'on peut arriver à reconnaître qu'une femme est enceinte ; d'où il faut conclure que ces signes sont précieux.

Mais il convient d'étudier chacun de ces signes en particulier, car ils peuvent se rencontrer chez des femmes non enceintes.

Et d'abord, le développement de l'abdomen : pour le vulgaire, il suffit qu'une femme présente le développement du ventre pour croire à l'existence de la grossesse. Ce signe peut être en effet considéré comme important; mais il n'est pas exempt d'erreur, et il n'offre de valeur qu'à condition qu'il sera accompagné de quelques autres modifications; ainsi les vergetures. Celles-ci cependant peuvent se présenter toutes les fois que le ventre se sera développé d'une manière assez brusque; elles sont par conséquent peu importantes. Mais il n'en est pas de même des modifications qui surviennent dans l'ombilic.

L'on a vu précédemment que celui-ci ou présen-

tait un enfoncement considérable, ou se trouvait placé au niveau des parois abdominales, ou bien enfin faisait une saillie au-dessus de la peau, suivant que la grossesse était plus ou moins avancée. Ceci paraît avoir peu de valeur d'abord, et l'on dit que toutes les causes de distension du ventre étrangères à l'état de gestation pourraient produire les mêmes phénomènes; cependant il s'en faut de beaucoup qu'il en soit ainsi. Il faut attacher à ce signe certaine importance; ainsi lorsque ces modifications de l'ombilic coïncident avec le développement du ventre, l'on pourra soupçonner une grossesse. Au contraire, l'absence de ces modifications de l'ombilic peut faire assurer, malgré l'existence du développement du ventre, qu'une femme n'est pas enceinte.

Mais cette saillie du ventre n'a de valeur que par la cause qui la produit. Or, cette tumeur offre un volume plus ou moins considérable, augmentant par degrés; elle donne un son mat à la percussion, elle présente des alternatives de tension et de relâchement qui se manifestent surtout par l'application des mains sur l'abdomen.

Si on déprime les parois abdominales, on sent que cette tumeur renferme un corps mobile; que l'on ajoute à cela le signe fourni par les modifications du col, et l'on aura des raisons suffisantes pour croire à une grossesse.

Cependant, il peut se présenter des cas douteux, et l'on a vu des hommes instruits se tromper quelquefois. Il y a plusieurs causes d'erreur : d'abord, les parois abdominales peuvent être développées par une hydropisie ascite; mais dans ce cas, outre qu'il n'existe aucun autre signe de grossesse, que par conséquent l'erreur n'est pas facile, la saillie formée par le ventre n'est pas la même dans les deux cas : ainsi, dans l'ascite, celui-ci est uniformément développé, dans le sens antéro-postérieur comme transversalement; dans la grossesse, au contraire, c'est toujours le premier de ces diamètres qui est le plus considérable; dans l'ascite, la fluctuation est très-manifeste, de sorte qu'il suffit d'appliquer la main sur un point de l'abdomen et de frapper légèrement de l'autre main le point diamétralement opposé pour très-bien percevoir la fluctuation. Dans la grossesse, le même phénomène n'a pas lieu, quoiqu'il existe de l'eau dans la cavité utérine. Il est facile de se rendre compte de cette dernière circonstance : le liquide, poussé par la main qui percute rencontrant le fœtus ne peut aller heurter la paroi sur laquelle l'autre main est appliquée; mais si l'on rapproche les mains l'une de l'autre, si la percussion est pratiquée dans un point moins éloigné de l'autre main, alors c'est différent : l'on peut sentir, non pas un choc comme dans le cas précédent, mais une fluctuation de léger frottement produite par le liquide. Par conséquent, la fluctuation bien perçue, bien évidente, est un signe négatif dont il faut tenir beaucoup de compte. Il faut dire encore que le ventre se développe beaucoup plus lentement dans l'ascite que pendant la grossesse.

Il est vrai que l'hydropisie ascite peut coïncider avec une grossesse, et l'on a vu plusieurs fois des ponctions pratiquées, et la grossesse n'être reconnue qu'après l'écoulement du liquide. Souvent, dans de semblables circonstances; cette opération a été sans conséquences fâcheuses pour l'enfant; mais il est arrivé, rarement il est vrai, que l'utérus et l'enfant ont été blessés par la pointe du trois-quarts, et que des accidents les plus graves s'en sont suivis. Dans ce cas, il faut beaucoup de prudence; du reste, il y a toujours alors quelques signes de la grossesse qui pourront mettre sur la voie.

Indépendamment de cette cause d'erreur, il en est une autre beaucoup moins commune que l'on rencontre cependant quelquefois. Cette cause consiste en un embonpoint local, c'est-à-dire une accumulation de graisse dans les parois abdominales et dans les feuilles de l'épiploon, qui ont pu, dans certains cas, faire croire à une grossesse extra-utérine. Lizarck rapporte le cas curieux d'une femme d'Edimbourg, chez laquelle les uns croyaient à une tumeur de l'ovaire, les autres à une grossesse. La première opinion l'emportant, on fait une incision de huit pouces pour opérer l'extraction de la tumeur; mais on ne rencontre que des parois considérablement épaissies par la graisse, et des gaz dans la cavité péritonéale.

Goodeh raconte qu'une femme avait été guérie, suivant son dire, d'une hydropisie, à l'aide des purgatifs; plus tard, son ventre acquiert de nouveau un développement considérable : l'on croit à une grossesse extra-utérine; l'on pratique une incision, et l'on trouve un épiploon énormément distendu par la graisse.

Sarah Soscott la prophétesse, vieille fille de soixante-neuf ans, dont l'histoire fit grand bruit en Angleterre, se croyait enceinte par un pouvoir surnaturel, et devait mettre au monde une sorte de Messie. A ce sujet, il y eut grand émoi non-seulement dans le peuple, mais encore parmi les médecins; les journaux politiques eux-mêmes s'en occupaient beaucoup. Un médecin qui examina cette femme trouva les seins développés comme chez une femme enceinte; il y eut perte de l'appétit; le ventre était volumineux; une tumeur s'élevait du fond du bassin; il pensa qu'elle était enceinte. Sarah Soscott permettait tout, hors le toucher vaginal. En appliquant la main sur le ventre, ce médecin ne sentit rien d'abord; mais bientôt il perçut très-distinctement des mouvements, et il conclut qu'il y avait grossesse. Un autre médecin procéda au même examen, et porta le même diagnostic.

Cette histoire avait tant de retentissement qu'un professeur distingué dans l'art des accouchements vint examiner cette femme et savoir définitivement à quoi s'en tenir sur cette prétendue grossesse. Le ventre était développé, mais il ne présentait pas la consistance qu'il a chez les femmes enceintes; l'aréole n'avait subi aucune modification, et il n'existait aucun signe de grossesse. Il écrivit à tous les journaux politiques que la prophétesse Soscott n'était point enceinte.

Le temps d'accoucher arriva; cette femme tomba malade, maigrit considérablement et mourut; peu de temps auparavant son ventre avait un peu diminué de volume. On ne fit l'autopsie que cinq jours après la mort, ainsi qu'elle l'avait ordonné avant de mourir. Les parois abdominales avaient une épaisseur de quatre pouces, l'épiploon était considérablement distendu par de la graisse, les interstices

étaient remplis d'une grande quantité de gaz ; l'utérus ne contenait rien. Le médecin qui avait été induit en erreur sur le compte de cette femme, pensa que celle-ci aurait bien pu, en retenant ses urines, déterminer un développement considérable de la vessie, que l'on aurait pu prendre pour l'utérus ; il ajouta qu'elle avait l'habitude d'opérer des contractions partielles des parois de l'abdomen, contractions qui lui en ont imposé pour des mouvements d'un fœtus. Il faut donc, dans de pareilles circonstances, agir avec la plus grande circonspection.

La saillie du ventre peut être déterminée par la présence de gaz dans l'intestin ; et ceci s'accompagnant des contractions partielles des parois abdominales, peut faire croire à une grossesse. Une femme s'est présentée à la clinique dans des conditions semblables ; mais chez elle l'ombilic et le col n'avaient éprouvé aucune modification, le toucher fit voir que l'utérus n'était point développé ; et, à part le volume du ventre et ces contractions, que l'on pouvait percevoir, il n'existait aucun signe de grossesse.

Enfin, le développement de l'utérus lui-même peut en imposer pour une grossesse, soit que ce développement tienne à une hypertrophie des fibres utérines, ou à toute autre cause. Mais ici encore, ni du côté des seins, ni du côté du col, il n'y a aucune des modifications propres à la grossesse, et par conséquent l'erreur n'est guère possible.

L'une des personnes qui assistent aux leçons de M. P. Dubois, a écrit à ce professeur une lettre dans laquelle il suppose le cas suivant : Une femme récemment accouchée, et ayant des raisons pour faire croire à une nouvelle grossesse, se présente à l'examen d'un médecin : l'utérus est développé comme il l'est à trois mois ; le col n'est pas dans les conditions ordinaires. Bref, il y a tout lieu de croire que cette femme est enceinte.

Dans une semblable circonstance, dit le professeur, l'erreur est facile ; seulement, comme les signes qui peuvent faire affirmer l'existence d'une grossesse manquent, il faut se contenter d'établir une simple présomption, et en appeler au temps pour juger la question.

William Hunter, quoique très-versé dans la pratique des accouchements, disait : que toutes les fois qu'il était appelé à constater une grossesse, il était effrayé à trois mois du diagnostic qu'il portait ; à quatre mois, il avait peur encore ; ce n'était qu'à une époque plus avancée qu'il pouvait être certain et assurer qu'une femme était enceinte. Il y a dans ces paroles de Hunter, un peu d'exagération ; car il est un grand nombre de cas où à cinq mois et souvent plus tôt il est facile de reconnaître et d'affirmer qu'une grossesse existe.

Circonstances qui peuvent produire le développement de l'utérus et faire croire à une grossesse.

En première ligne, il faut placer les corps étrangers, les corps fibreux, les polypes, qui pourront évidemment en imposer pour une grossesse ; mais cette erreur sera bientôt dissipée par les circonstances qui surviennent dans ce cas. Ainsi, l'on observe alors (ce qui ne se rencontre point dans la grossesse) des métrorrhagies plus ou moins abondantes ; et cela n'empêche pas que la femme ne soit bien réglée. D'autre part, les parois utérines sont plus dures, le corps de l'organe est plus lourd et plus difficile à déplacer que dans la grossesse ; enfin, l'on ne voit, dans ce cas, aucun des signes propres à celle-ci.

L'accumulation de gaz dans la cavité utérine a pu, quoique très-rarement, en imposer pour une grossesse ; mais la percussion qui donnera le son clair de la tympanite, suffira pour lever toute espèce de doute.

L'utérus peut contenir une certaine quantité de liquide ; et dans cette circonstance l'on peut trouver exactement les caractères propres à l'état de gestation. Cependant, il y a bien quelques moyens de ne point se tromper. Si l'on applique le stéthoscope sur le ventre de la femme, l'on n'entend ni les battements du cœur du fœtus, ni les bruits placentaires : mais l'erreur, dans ce cas, est d'autant plus facile, que l'on observe quelques-uns des signes de la grossesse ; tels que les diverses modifications du mamelon, de l'aréole, etc. C'est au temps qu'il faut en appeler pour résoudre la question : alors, soit que l'on ne perçoive point le ballottement, soit que la mère ne ressente point les mouvements du fœtus, soit enfin que l'auscultation ne parle pas, l'on pourra alors établir son diagnostic.

Modifications qu'éprouve le col.

Elles sont très-importantes, mais elles ne résolvent pas toujours les questions ; elles sont en outre d'une appréciation assez difficile ; il faut pour les bien constater un doigt très-exercé, et si l'on avait à se prononcer sur l'existence d'une grossesse d'après ce signe seulement, il y aurait divergence d'opinions. D'une autre part, le col utérin subit avant, pendant ou après l'écoulement des règles des modifications à peu près semblables, qui ne sont révoquées en doute par personne.

M. Lisfranc, dans ses leçons cliniques, dit que le col, pendant la menstruation, offre les caractères d'un col au troisième mois de la grossesse.

Il y a quelques mois, une femme se présenta au toucher, se déclarant enceinte. Elle était accouchée depuis huit mois, et venait d'avoir ses règles : le col était mou, développé ; l'utérus lui-même présentait un volume plus considérable que d'ordinaire. Bref, il y avait chez cette femme les caractères d'une grossesse de trois mois. Au bout de quelque temps elle revint, et le chef de clinique qui l'avait examinée une première fois fut tout étonné de ne plus rencontrer les modifications qu'il avait constatées du côté du col.

Une autre cause qui peut faire que l'examen du col n'ait pas toute l'importance qu'on lui attribue, c'est la variété de structure qu'il présente quelquefois. Chez une femme dont le développement du ventre était dû à du météorisme, le col était mou et offrait exactement les caractères de consistance et de configuration du col chez une femme enceinte. Il faut ajouter que chez les femmes qui ont eu déjà des enfants, la forme du col est changée ; celui-ci est ramolli chez des femmes atteintes depuis long-

emps de leucorrhée. Enfin le développement de corps étrangers dans l'utérus non-seulement détermine l'ampliation de cet organe, mais le col lui-même subit des modifications propres à la grossesse; en sorte qu'on pourrait s'en laisser imposer pour le diagnostic, surtout si ces tumeurs sont formées soit par des hydatides, soit par des môles, qui ne sont, en définitive, que des grossesses dégénérées.

Il est difficile, dans cette dernière circonstance, de ne pas être induit en erreur; car, outre que l'utérus se développe absolument comme dans une grossesse, il s'accompagne encore de l'absence des règles et des autres signes de la gestation. Mais, plus tard, l'absence du ballottement, des bruits stéthoscopiques et de la fluctuation, et d'autre part les pertes qui se manifestent à une époque où on ne pourrait les rapporter à l'implantation du placenta sur le col, tout cela ne permet plus de douter, et l'on peut rapporter les diverses modifications observées, à leur véritable cause.

Il existe encore une autre cause d'erreur, c'est l'absence du col utérin; on ne trouve au fond du vagin qu'un petit pertuis formant l'orifice de la matrice. Il est clair que, dans un cas semblable, l'on ne saurait s'éclairer par les modifications que peut présenter le col.

Malgré tout ce qui vient d'être dit, il ne faut pas croire que l'examen du col ne fournit aucune donnée dans le diagnostic de la grossesse; et si cet examen ne résout pas complétement la question, cependant il est tellement vrai qu'il peut être utile, que si le col est dur, consistant, sans consulter d'autre signe, l'on peut dire que la femme n'est pas enceinte.

Les modifications que subit le col utérin doivent donc être considérées, dans le diagnostic de la grossesse, comme un signe négatif de la plus grande importance.

(*Gazette des Hôpitaux*, nos 43, 45, et 49.)

---

78. *Gastro-hystérotomie pratiquée après une perforation du crâne de l'enfant, et suivie de guérison;* par le docteur Wolff.

Une femme de 24 ans, portant tous les attributs du tempérament scrofuleux, et ayant souffert pendant son enfance d'abcès ganglionaires, d'une nécrose du tibia, etc., devint enceinte à l'âge de 24 ans. Elle sentit les premiers mouvements de son enfant à la Noël de 1834, et les premières douleurs survinrent le 7 août de 1835 (serait-ce une grossesse de douze mois?). Une sage-femme qui fut appelée ne parvint pas à reconnaître l'existence du travail; les douleurs persistèrent le 8, et une autre sage-femme ne fut pas plus heureuse que la première, elle ne put parvenir à aucune partie du fœtus. Le 9 au soir, les douleurs étaient vives et fréquentes; la poche des eaux se rompit, et alors encore on ne put trouver aucune partie du fœtus. Le docteur Wolff arriva à dix heures du soir et trouva la femme dans l'état suivant : faiblesse extrême, agitation; la face est rouge, livide; les yeux enfoncés, la peau moite, la respiration brève, le pouls fréquent; tout mouvement spontané est impossible. Le ventre est très-gros, surtout à droite; la tête de l'enfant repose sur le pubis gauche, son corps est obliquement dirigé en haut vers l'hypochondre droit; toutes ces parties sont facilement senties à travers les parois abdominales, très-amincies; la région sacrée est très-saillante en avant, l'inclinaison du bassin très-faible. Au toucher vaginal on trouve l'orifice utérin légèrement ouvert, l'angle sacro-vertébral très-saillant, sans qu'il soit possible de déterminer l'étendue du diamètre antéro-postérieur. L'introduction de deux doigts est nécessaire pour trouver au détroit supérieur la tête du fœtus en première position. Malgré l'élévation de cette tête, M. Wolff appliqua le forceps de Smellie, et des tractions continuées jusqu'à deux heures du matin n'amenèrent aucun changement. Le lendemain à six heures une nouvelle application du forceps et des tractions prolongées jusqu'à neuf heures, ne furent pas suivies de plus de résultat que la veille. C'est alors que l'accoucheur crut devoir recourir à la perforation du crâne. Des ciseaux furent appliqués sur une fontanelle, dilacérèrent largement le cerveau, et le forceps, qui était resté appliqué, servit à comprimer le crâne et à faire sortir la substance cérebrale. Malgré la diminution de la tête, il fut impossible de lui imprimer le moindre mouvement de progression. Il fut permis alors de préciser l'étendue du diamètre sacro-pubien : il fut jugé de deux pouces et demi. Toutes ces manœuvres, qui n'avaient pas duré moins de dix heures, avaient considérablement affaibli la malade; son affaissement, joint à toutes sortes de considérations extérieures défavorables (la misère, une habitation exposée à tous vents, etc.), ne pouvaient faire présager qu'une issue funeste; néanmoins l'indication était pressante, et M. Wolff dut recourir à l'opération césarienne. L'incision fut faite sur la ligne blanche, il ne s'écoula que peu de sang. L'utérus offrait ses veines superficielles très-gonflées. Après l'avoir incisé couche par couche on procéda à l'extraction de l'enfant et du placenta. Puis la plaie fut réunie par cinq points de suture, soutenus par des bandelettes agglutinatives, des compresses et une bande.

La mensuration du bassin, pratiquée par la partie supérieure, donna deux pouces et demi. Après l'opération il survint une syncope qui se dissipa après quelque peu d'une potion antispasmodique. On prescrivit à la malade un mélange, de calomel cinq centigrammes (un grain), et d'opium quinze milligrammes (un quart de grain), à prendre toutes les deux heures; de l'infusion de camomille pour tisane, et le plus grand repos de corps et d'esprit. La nuit suivante fut tranquille, la malade n'eut à souffrir que de régurgitations et de nausées. Le 13 (deuxième jour de l'opération), moins de sommeil, agitation, les vomituritions persistent, le pouls est petit et fréquent, la peau assez chaude, moite, la langue humide, soif vive. La plaie a bonne apparence, ses lèvres sont accolées, la peau environnante est légèrement enflammée. Le ventre est mou, indolore. Les lochies coulent par le vagin, les seins sont un peu gonflés. Par l'angle inférieur de la plaie, il sort un peu de sérosité claire. On enleva les points

de suture, et on prescrivit une potion avec la valériane et le nitrate de potasse. Le calomel fut continué.

Le 15 (quatrième jour), l'agitation, la soif et les nausées ont disparu; le pouls est plus lent, presque normal; la face pâle, abattue; les lochies moins abondantes. Les lèvres de la plaie sont disjointes, de couleur livide; elles laissent suinter par l'angle inférieur une sérosité brunâtre fétide. Les parties génitales sont gonflées et douloureuses; il existe une eschare gangréneuse au sacrum. On prescrit une potion avec le quinquina et l'éther. On donne à la malade du bouillon et du vin. La plaie est pansée avec l'essence de térébenthine et l'huile d'hypericum; les parties génitales sont recouvertes de compresses imbibées d'eau de Goulard.

Sous l'influence de ces moyens, la plaie se mondifia, se couvrit de bourgeons charnus de bonne nature; le gonflement des parties génitales diminua. Le 17 il survint de la diarrhée, qui fut combattue avec succès par l'émulsion blanche et l'opium. Le pouls redevint naturel; il y eut du sommeil, de l'appétit. Le 25 l'eschare gangréneuse était éliminée, et le fond de la plaie avait bon aspect. L'écoulement vaginal était resté abondant, purulent; on remarque le 29 qu'il s'y mêle de l'urine, on fait faire des injections d'eau blanche, et contre l'incontinence d'urine on prescrit l'application d'une sonde à demeure. Le 15 septembre les plaies du ventre et du sacrum sont en voie de cicatrisation; l'urine s'écoule par le cathéter, et l'écoulement vaginal est diminué. Il ne s'écoule rien par la plaie abdominale. Les forces reviennent, appétit vif, le pouls est bon. Le 3 octobre toutes les plaies sont cicatrisées; la malade se trouve bien; elle porte encore une sonde élastique. Plus tard l'incontinence d'urine disparut, et la malade se trouva complétement guérie; pourtant les règles ne revinrent pas. A chaque époque menstruelle il survenait des céphalalgies, des vertiges, qu'il a fallu combattre par des saignées générales (1). (*Neue Zeitschrifft für Geburtskunde von Busch, d'Outrepont, Ritgen und Siebold.* 1840, t. XIX).

(*Archives gén. de Médecine*, avril.)

---

79. *Renversement complet de l'utérus, guéri à l'aide de l'excision;* par M. Portal, professeur de chirurgie à Palerme.

Femme de quarante ans, faible constitution, ouvrière, mère de sept enfants, venus tous à terme, dont le dernier mort-né par suite d'un effroi. Depuis le dernier accouchement elle ne s'était pas bien remise, puis elle avait eu la vérole par comble de malheur, ce qui avait augmenté les souffrances utérines. En 1836 elle sentit, pour la première fois, une pesanteur à la matrice qui déterminait de temps en temps une ischurie et de la constipation.

Le 26 octobre 1840 elle s'aperçoit, pour la première fois, d'une tumeur de la grosseur d'un œuf dans le vagin. Cette tumeur est allée en augmentant. Dans le mois de novembre, pendant les efforts de la défécation, la malade sent descendre tout à coup la tumeur, ce qui lui a causé des douleurs dans tous les viscères abdominaux, fièvre, soif ardente. Elle est entrée le lendemain à l'hôpital.

A l'examen, M. Portal trouve une tumeur piriforme, à base inférieure, à sommet supérieur, couverte d'une membrane muqueuse qui commence à se gangrener. Il ne l'a pas prise pour un polype, parce que, dit-il, le pédicule du polype est ordinairement plus long et plus subtil; parce que le doigt sentait en haut un bourrelet formé par le col utérin, qui ne lui permettait pas d'entrer dans cet organe, et parce que la main, appliquée à l'hypogastre, ne lui faisait pas sentir l'utérus, malgré la maigreur extrême du sujet.

Il a donc diagnostiqué un renversement utérin et s'est déterminé à l'attaquer par la ligature. Ce moyen a été bien supporté; le cordon a été resserré tous les jours et le pédicule était coupé en partie. Alors il a pris le parti de l'exciser avec le bistouri, ce qu'il a fait sans accidents. Le huitième jour de cette opération, époque de la publication de l'observation, la malade continuait à bien aller. L'utérus excisé a été déposé dans de l'esprit de vin au cabinet anatomique de l'Université de Palerme.

(*Il raccoglitori medico di Fano*, 8 mars 1841.)

---

80. *Considérations pratiques sur les Métrorrhagies puerpérales*, par le docteur A. Laurent, de Frasnes-lez-Mariembourg; membre de plusieurs Sociétés savantes, etc.

L'hémorrhagie utérine pendant la gestation, pendant ou après le travail, est bien certainement une des circonstances les plus redoutables et le plus souvent funestes aux femmes : cet accident est loin d'être rare; il n'est pas un accoucheur, il n'est peut-être pas un médecin qui ne l'ait observé.

A l'arrivée de l'homme de l'art près d'une ma-

---

(1) Tout en reconnaissant la sagacité, la hardiesse avec laquelle cette malade a été traitée, nous devons faire observer que les règles qui ont été suivies ne sont peut-être pas celles qu'eût suggérées une doctrine rationnelle. Evidemment dans ce cas la guérison est un fait de hasard; les opérations qui ont été pratiquées sont trop souvent mortelles, les conditions dans lesquelles se trouvait cette femme étaient trop défavorables, pour qu'on puisse expliquer autrement cette guérison. Peut-être l'accoucheur eût-il évité cette remarque, s'il se fût souvenu qu'après l'insuccès de l'application du forceps, il fallait tenter l'introduction de la main et la version, et que si celle-ci n'avait pas été plus heureuse, il y avait encore le morcellement du fœtus, toutes opérations praticables, puisque le détroit supérieur avait deux pouces et demi de diamètre, qui eussent pu réussir à délivrer la mère, et qui en définitive sont moins souvent funestes que l'opération césarienne.

lade qui éprouve une perte, surtout une violente métrorrhagie, deux choses fixent aussitôt son attention, ce sont d'abord l'extrême pâleur et la grande faiblesse de la femme, ensuite l'énorme quantité de sang perdue en si peu de temps. Quel est le praticien, qui, à l'aspect d'une hémorrhagie semblable, ne se demande comment est-il possible que la vie ne soit pas éteinte? et n'admire, dans ce cas, les ressources de la nature contre ces causes de mort?

Il serait difficile d'indiquer la quantité de sang que peut perdre une femme, en un temps donné, pour que l'hémorrhagie utérine produisit la mort. Cependant, si cette quantité, quant à ses résultats, doit offrir de grandes différences selon une infinité de circonstances, tel que l'âge, le tempérament, la force ou la faiblesse, l'état de santé ou de maladie, etc., l'on peut toujours affirmer sur l'observation que, pour qu'une métrorrhagie, chez une femme en santé, soit mortelle, il faut que la masse de sang perdue soit considérable : dans une observation rapportée plus loin, nous verrons qu'une femme, en quelques secondes, en a perdu sept à huit livres, et qu'il y aurait eu espoir de la sauver si l'on eût employé un traitement convenable; et cette quantité, pour être mortelle, doit être évacuée en peu de temps, car j'ai vu des femmes chez qui cette perte étant moins forte dans le même temps, mais plus prolongée, perdre en quelques jours, et sans que la mort s'ensuivit, une quantité de sang bien plus considérable; l'observation de polypes utérins, que j'ai rapportée ailleurs (1), en est un exemple. Ce n'est pas, dit Velpeau (2) par la quantité de sang qui s'écoule qu'on doit mesurer le danger, mais bien par l'effet qui en résulte sur l'économie en général; il est des femmes qui, toutes choses égales d'ailleurs, sont conduites aux bords de la tombe par la perte d'une livre ou deux de ce fluide; tandis que d'autres en perdent une quantité double ou triple, sans en être sérieusement incommodées. »

En général, quelle que soit la violence de l'hémorrhagie utérine, presque toujours elle est arrêtée par une ou plusieurs syncopes, auxquelles la vie résiste, et qui, comme nous le verrons plus loin, donnent au médecin le temps d'arriver pour porter secours.

A raison de sa fréquence et de ses résultats funestes, de tout temps la métrorrhagie puerpérale a dû fixer l'attention des gens de l'art : aussi n'existe-t-il pas un écrivain qui se soit occupé des maladies des femmes et surtout de l'art obstétrical, sans s'être étendu assez longuement sur ce sujet. Si cependant, depuis grand nombre d'années, la science a des données positives sur les causes, les symptômes, la marche et les suites de cette espèce d'hémorrhagie, il n'en est pas de même pour son traitement : ce n'est guère que dans ces derniers temps que l'on a mieux distingué ses différentes espèces, et que l'on est ainsi parvenu à mieux établir ses indications curatives : la découverte de moyens nouveaux et efficaces a contribué à rendre cette médication encore plus avantageuse.

Il ne faut pourtant pas croire qu'il existe, parmi les auteurs même les plus recommandables, pour le traitement de ces pertes, un accord parfait; il en est tout autrement; ainsi sur l'usage du tampon, sur la perforation des membranes, sur l'emploi des réfrigérants, du seigle ergoté, sur la compression de l'aorte abdominale, sur le procédé opératoire, sur le moment d'opérer, que d'opinions divergentes! Je ne veux pas avoir la prétention de les discuter ni de les juger : j'en ferai connaître les principales, et je n'insisterai que sur celles relatives aux faits que j'ai pu recueillir; c'est leur conséquence qui dictera mes décisions à leur égard.

On entend par hémorrhagie utérine, ou métrorrhagie, toute perte de sang par les vaisseaux utérins, surabondante ou intempestive, c'est-à-dire dépassant la quantité ordinaire des menstrues, ou survenant à un autre âge, à une autre époque, dans d'autres circonstances que celle de la menstruation.

D'après cette définition, Dugès (1) divise les métrorrhagies d'après certaines époques de la vie :

1° En celles qui arrivent avant la puberté.

2° En celles qui ont lieu durant la nubilité.

3° En celles de l'âge critique et de la vieillesse.

4° En hémorrhagies puerpérales, survenant pendant la grossesse ou les couches.

Lorsqu'une femme éprouve une métrorrhagie, tantôt le sang s'écoule au dehors après avoir franchi l'orifice de l'utérus et le vagin; tantôt, au contraire, il est retenu dans la cavité utérine ou vaginale : dans le premier cas l'hémorrhagie est dite apparente; dans les deux derniers elle est latente.

Les métrorrhagies qui réclament les secours de l'art pendant l'espace de temps qui s'écoule depuis le commencement de la grossesse jusqu'aux suites des couches, offrent en général, suivant les époques de leur apparition, des différences assez notables dans leurs causes, dans leurs symptômes, dans leur pronostic et dans leur traitement; il y a donc un grand avantage, ne fut-ce que pour exposer les indications curatives avec plus de précision, à diviser les métrorrhagies durant l'état puerpéral, comme le fait le professeur P. Dubois (2).

1° En celles qui surviennent pendant les 6 premiers mois de la grossesse.

2° En celles qui surviennent dans les 3 derniers mois.

3° En celles qui surviennent pendant le travail de l'accouchement.

4° En celles qui surviennent après l'expulsion du fœtus.

Les métrorrhagies qui surviennent pendant les six premiers mois de la grossesse, et celles qui surviennent après l'expulsion du fœtus, vont seules nous occuper. Les premières dépendent souvent d'un molimen général ou de causes mécaniques;

(1) Annales d'Oculistique et de Gynécologie, page 303.
(2) Traité élémentaire de l'art des accouchements. V. 2,

(1) Diction. de méd. et de chirurg. pratiques, édition de Bruxelles, pag. 1163, art. HÉMORR. UTÉRINE.
(2) Journal de méd. et de chirurgie pratiq., t. 7, p. 217.

nous verrons plus loin que le greffement du placenta sur le col peut aussi la déterminer : en général elles sont une cause ou une complication de l'avortement.

D'autres causes donnent lieu aux hémorrhagies qui succèdent à la parturition et qui sont souvent une complication de la délivrance : une des plus fréquentes, selon Dugès, est l'inertie de la matrice. Nous verrons par des faits qui se sont offerts à notre observation, que le décollement partiel du placenta, suite de manœuvres précipitées, mal dirigées ou faites par des mains inhabiles, en est une cause assez fréquente. Il en existe beaucoup d'autres dont nous ne parlerons pas ici.

Nous diviserons ce travail en deux parties, la première sera relative aux hémorrhagies qui surviennent pendant les 6 premiers mois de la grossesse, la deuxième aura rapport à celles qui arrivent après l'expulsion du fœtus.

Première partie.

Métrorrhagie survenant pendant les 6 premiers mois de la grossesse.

Obs. I.— *Métrorrhagie foudroyante au cinquième mois de gestation.*

La femme C. De Dally, âgée de 40 ans, de taille moyenne, d'une bonne constitution, a le bassin bien conformé : en 12 ans de temps elle a eu 6 enfants à terme bien conformés, par les seules forces de la nature. Elle n'a jamais fait de maladie, a toujours eu des grossesses et des couches heureuses; elle a nourri tous ses enfants. Après avoir été bien réglée à la suite de son dernier et lorsqu'il avait à peine deux ans, elle redevient enceinte dans le mois de juin 1831 ; bientôt après elle fut atteinte d'une gastro-entérite aiguë, qui a cédé après 15 jours d'un traitement actif et bien suivi; sa convalescence fut de longue durée; elle était à peine rétablie que, grosse de 3 mois, son ventre offrait le volume du sixième mois dans ses autres grossesses; elle ne perçut les mouvements de l'enfant qu'un mois après ; sa respiration était fort gênée ; des céphalalgies avec rougeur de la face, de l'accablement et des nausées, se manifestaient souvent, et lui faisaient juger sa grossesse par comparaison avec les précédentes, comme très-pénible; cependant les fonctions digestives et intellectuelles étaient intactes; c'est dans cet état, au troisième mois de la gestation, que lui survint, sans causes connues, une métrorrhagie, qui dura 2 heures, et fut suivie d'un écoulement léger, d'abord sanguin, puis séro-sanguinolent, de plus en plus rare, et qui au bout de trois semaines avait entièrement disparu : pendant ce temps les symptômes de pléthore avaient disparu, excepté la gêne de la respiration.

Vers le quatrième mois de la grossesse, et lorsqu'elle commençait à percevoir les mouvements de l'enfant, elle éprouva de nouveau de la chaleur à la figure avec rougeur, céphalalgie, courbature, fièvre. Je pratiquai une saignée au bras de 12 onces, ce qui n'a pas empêché que deux jours après reparut une métrorrhagie, qui dura encore à peu près 2 heures et finit de même que la première en faisant encore disparaître les signes de pléthore générale ; mais elle a laissé beaucoup de faiblesse; le tout se passa sans autres symptômes avant-coureurs, ni concomittants, et sans cause.

Enfin samedi, 29 novembre, vers les 6 heures du soir, la même hémorrhagie reparut, dura à peu près le même temps, mais fut suivie d'un écoulement sanguin plus abondant, accompagné de légères douleurs du ventre et des lombes, qui augmentèrent rapidement le 1er décembre vers les 6 heures et demie du soir : c'est alors qu'une envie d'uriner et d'aller à la garde-robe lui fit demander le bassin, et, tandis qu'elle croyait remplir ces fonctions, il survint une si violente métrorrhagie, qu'en un instant le bassin fut rempli de sang et que son lit en fut mouillé; elle avait perdu en quelques secondes, plus de sept livres de ce fluide : bientôt elle éprouva une syncope, qui fut suivie de plusieurs autres ; enfin l'on vint, en désespoir de cause, me chercher, ainsi qu'un chirurgien des environs. Nous arrivâmes près de la malade trois heures après l'accident ; la dernière perte avait duré peu de temps, mais elle avait eu lieu chez une femme déjà affaiblie par les précédentes ; elle avait été si abondante, qu'elle en fut pour ainsi dire foudroyée, aussi depuis lors les signes du travail abortif avaient langui, le sang avait cessé de couler, il ne restait plus qu'un souffle de vie : la peau et les muqueuses sont décolorées, les traits hippocratiques les yeux caves, la voix tremblante et presqu'eteinte, les extrémités froides, le pouls filiforme, les battements du cœur faibles, la vue trouble, tintement des oreilles, nausées quelquefois suivies de vomissements et de quelques spasmes, sentiment fréquent de lipothymie.

Nous reconnûmes par le toucher que le col de la matrice était effacé, que son ouverture était bouchée par un corps mou, inégal, spongieux, que nous avons jugé être le placenta.

Après nous être consultés, nous prîmes la résolution de terminer de suite et à l'aide de la main cet accouchement prématuré : mon confrère introduisit avec facilité sa main dans l'utérus, refoula en avant le placenta détaché, et parvint aussitôt à la poche des eaux qu'il a rompue; il ne s'écoula que peu de liquide amniotique ; il fit rencontre d'un enfant qu'il entraîna par les pieds hors du sein de la mère. La section du cordon ne donna lieu à aucun écoulement de sang; cet enfant était mort, sa peau d'un rouge vermeil, il offrait les signes physiques d'un enfant de 5 mois : après sa sortie, la matrice se contracta sur ce qu'elle contenait encore, et de suite y réintroduisant sa main, il fit rencontre d'un deuxième fœtus également mort, ayant les mêmes signes que l'autre, et qu'il retira de la même manière; la matrice revint sur elle comme après la sortie du premier fœtus; enfin et sans perdre de temps, il introduisit pour la troisième fois sa main dans l'utérus et opéra la délivrance. Le placenta était aussi volumineux que celui d'un enfant à terme, il était d'un rouge grisâtre intérieurement, il est épais au milieu, conoïde, terminé en une sorte de mamelon aplati, sa surface est recouverte d'un caillot lamelleux, adhérent et de

couleur très-foncée; les cordons des deux fœtus se rendent l'un vers son centre, l'autre plus rapproché de sa circonférence; malgré l'adhérence partielle de l'arrière-faix, son extraction ne fut suivie d'aucun écoulement de sang, et de suite l'on put sentir le globe de sûreté.

Pendant cette opération, qui dura environ 5 minutes, il ne s'écoula pas plus de deux onces de sang, et immédiatement après la délivrance le pouls est devenu tremblottant, la respiration est devenue lente et suspirieuse, la vue s'est obscurcie, le corps s'est refroidi, la malade a cessé d'entendre et d'être sensible aux agents extérieurs; c'est alors qu'en explorant le cœur j'ai reconnu le bruit clair de ses contractions et la respiration bronchique : j'ai cru que la mort allait terminer cette syncope; cependant après avoir fait ouvrir les portes et les fenêtres, avoir fait frotter la figure avec un linge imbibé d'eau-de-vie, avoir fait frictionner les membres avec des brosses rudes, et avoir moi-même frictionné la région cordiale, au bout de quelques minutes les pulsations du cœur, qui avaient conservé leur rhythme, devinrent plus fortes, le pouls reparut avec la vue, l'ouïe et l'entendement, elle put répondre aux questions, elle éprouva des nausées. Dans l'espoir que la réaction allait survenir, j'eus recours aux moyens convenables, je fis continuer les frictions, respirer des odeurs fortes, boire un peu d'eau-de-vie et de vin chaud, quand après s'être plainte d'un violent froid, elle retomba dans le même état de syncope qu'auparavant, et dès lors, quoi qu'on fit, cet état, après avoir duré 4 à 5 minutes, comme la première fois, fut suivi d'une diminution dans la force des battements du cœur, d'une respiration de plus en plus rare, longue et bronchique; la malade s'éteignit à peu près une heure après l'accouchement, et, à peine avait-elle cessé de vivre, qu'elle était généralement froide. Je ne pus obtenir d'en faire l'autopsie.

Lorsqu'une métrorrhagie est le résultat de l'insertion du placenta sur le col, il n'est pas bien difficile de comprendre comment elle a lieu du sixième au neuvième mois; alors le col venant à se dilater, portion par portion et de haut en bas, la région du corps utérin, qui avoisine l'orifice interne, doit aussi augmenter ses dimensions, élargir ses cercles et par conséquent changer de rapport avec la portion de l'œuf, qui la touche; de là résulte un décollement partiel du placenta, décollement variable en étendue et produisant des hémorrhagies plus ou moins intenses et plus ou moins instantanées suivant que le placenta s'avance davantage vers l'orifice, qu'il offre là plus d'épaisseur et reponde à des vaisseaux utérins plus forts. Lorsque le placenta est implanté sur le col, et que dans les six premiers mois de gestation se déclare une métrorrhagie, alors, ou bien l'œuf est expulsé en totalité en même temps que le sang, ce qui a lieu communément pendant les deux premiers mois de la grossesse, ou bien il se déclare un travail abortif, comme nous l'avons vu dans le fait que nous venons de rapporter; dans ce cas il se manifeste les mêmes phénomènes que du 6me au 9me mois.

Bien qu'ici la grossesse fût peu avancée, le volume du placenta, et par conséquent des vaisseaux utérins mis à nu, n'explique-t-il pas la promptitude avec laquelle l'utérus a laissé partir une si grande quantité de sang : l'on sait que ces pertes sont d'autant plus violentes, d'autant plus promptes, que le placenta s'avance davantage vers l'orifice du col, qu'il offre là plus d'épaisseur et correspond à des vaisseaux utérins plus larges. L'aspect du placenta prouvait qu'il correspondait centre pour centre avec l'orifice du col : en effet il était épais au milieu, conoïde, terminé par une sorte de mamelon aplati; sa surface était recouverte d'un caillot lamelleux, adhérent et de couleur très-foncée. On sait que ce caillot, ne couvrant qu'une partie du délivre plus ou moins éloignée de son centre, est la trace d'une insertion plus latérale, plus incomplétement correspondante au pourtour de l'orifice utérin.

Chaque fois que le travail abortif a commencé, chaque fois aussi il y avait dilatation de l'ouverture supérieure du col, détachement d'une certaine partie du placenta, d'où résultait une métrorrhagie de peu de durée et qui, faisant disparaître les symptômes de pléthore, arrêtait le travail de l'avortement; ce n'est qu'à la suite de la 3me perte que ce travail a continué, aussi le sang, dès lors, n'a plus cessé de couler, jusqu'à ce qu'enfin le col, en s'effaçant complétement, a subitement augmenté le décollement placentaire, d'où est résulté cette hémorrhagie foudroyante.

Dans cette observation il est assez difficile d'assigner la cause du travail abortif par suite de la métrorrhagie : la gastro entérité, dont la convalescence fut si longue, en est-elle la cause? nous ne le pensons pas; car s'il en était ainsi, l'avortement aurait eu lieu plus tôt, et lorsque le mal était à son apogée. Est-ce la pléthore générale ou locale, le molimen hémorrhagique, dont les signes ont chaque fois précédé les pertes? il ne serait pas déraisonnable de lui attribuer quelque part à cet effet, car l'écoulement sanguin s'arrêtait lorsque ces symptômes disparaissaient; et reparaissait avec eux.

Ne pourrait-on pas en attribuer le cause à la présence de deux fœtus dans la matrice? non, car on voit souvent une grossesse double arriver à terme; sans accidents le greffement du placenta sur le col n'en est-il pas la cause principale? nous le croyons, et nous pensons que les autres ne peuvent qu'avoir favorisé celle-ci.

C'est donc avec raison, selon nous, qu'il est dit dans les Annales d'Oculistique et de Gynécologie, pag. 351, « dans le cours ordinaire de la vie et des choses, différentes circonstances peuvent déterminer l'avortement : une des plus funestes est l'insertion du placenta sur le col. »

Si entre la troisième et la quatrième métrorrhagie, nous eussions été appelés, c'eût été le moment de faire usage du seigle ergoté pour accélérer le travail, ou d'employer le tampon, ou enfin, la dilatation du col le permettant, de terminer l'accouchement comme nous l'avons fait plus tard.

Si, au lieu de procéder de suite à la délivrance, et bien qu'il n'en eût résulté qu'un écoulement de sang insignifiant, nous eussions temporisé, les forces de cette femme se seraient relevées, aidées surtout par divers moyens qu'on aurait pu mettre en usage; alors nous n'aurions pas eu autant à redouter les

effets du vide occasionné par la sortie des eaux, des deux fœtus et des secondines. Je ne doute pas que l'influence de ce vide sur le système nerveux et particulièrement sur la circulation pelvienne, qu'il a favorisée au détriment de celle des autres parties du corps, n'ait eu une très-grande part dans ces funestes résultats; aussi, en semblable occasion, ne procéderai-je plus à la délivrance qu'après avoir relevé les forces de la femme par tous les moyens possibles, et surtout par la compression de l'aorte abdominale. Si on eût exercé cette compression immédiatement après la délivrance, si même on l'eût employée après la première syncope, ne pouvait-on encore espérer de sauver cette femme? nous le pensons, et nous regrettons de ne pas avoir alors connu ce moyen qui, selon M. Latour (1) aurait le double avantage de s'opposer à la métrorrhagie et de conserver le sang dans les parties supérieures, de manière à exciter le cerveau convenablement pour entretenir la vie. Cet auteur cite deux observations où ce moyen a bien réussi, nous en citerons aussi plus loin.

L'état de grossesse, l'apparition d'une première, d'une deuxième, d'une troisième hémorrhagie depuis le troisième jusque vers le cinquième mois de gestation (bien que le toucher n'ait rien constaté jusqu'à l'époque de la quatrième métrorrhagie,) sont des signes rationnels qui suffisent pour distinguer le cas dont il est ici question, d'une métrorrhagie simple, ou par exhalation active et essentielle, ou de fausse grossesse.

Ce fait confirme encore ce qui est avancé par bien des auteurs, savoir, que la moitié au moins des enfants, extraits par l'art dans les cas d'hémorrhagies graves, est privée de vie avant la naissance.

L'on voit chez le sujet de cette observation, et malgré que la faiblesse générale fût extrême, la matrice se contracter encore et prouver ainsi que son inertie ne fut pour rien dans la production de cette hémorrhagie : cette action de l'utérus dans un tel état de faiblesse est aussi une preuve qu'il n'est pas déraisonnable d'admettre qu'après la mort de la mère, cette contraction peut encore exister quelque temps (ce qui s'observe d'ailleurs dans d'autres organes) et pousser dehors le fruit de la conception, comme viennent d'en publier un exemple les Archives générales de médecine; ce journal attribue cet accouchement postérieur au développement des gaz et à la distension de l'abdomen; il nous semble plus raisonnable de l'attribuer à la contraction utérine, fonction de la vie organique, qui aurait survecu à celles de rélation et autres.

Obs. II.—*Métrorrhagie violente vers le cinquième mois; guérison.*

La femme d'un fermier de Fagnolles, âgée de 42 ans, grande et fortement constituée, mère de 5 enfants, devint enceinte, pour la sixième fois, en mars 1834; elle était arrivée au cinquième mois de gestation, lorsqu'à la suite de malaises, de douleurs abdominales et lombaires, elle éprouva tout à coup une violente métrorrhagie; on la mit au lit, où elle éprouva plusieurs syncopes successives : je fus appelé comme consultant; je n'arrivai auprès de la malade que 4 heures après l'accident; j'y trouvai le médecin traitant, qui déjà avait mis en usage les moyens généraux et employé le froid local : cette femme était décolorée, très-faible; elle baignait encore dans son sang; depuis les syncopes l'hémorrhagie était arrêtée; elle ne ressentait ni douleurs abdominales ou lombaires, elle ne se plaignait que d'une faiblesse générale très-grande et de tendance continuelle à la syncope. Je l'ai touchée, j'ai rencontré le col utérin arrondi, mou, assez volumineux, peu dilaté, et bouché par un corps mou; spongieux, qu'au spéculum nous avons reconnu être des caillots sanguins. Mon collègue, pendant l'hémorrhagie avait pu parvenir à l'extrémité supérieure du col, et reconnaître le placenta, et son insertion partielle sur le col. Nous nous sommes bien gardés de déranger le caillot sanguin parce que 1° il faisait l'office de tampon sans en avoir les inconvénients; 2° parce que la matrice n'était pas plus volumineuse qu'avant la perte, etc.; 3° par le traitement à prescrire, ce caillot pouvait s'organiser, prévenir le retour d'autres hémorrhagies et permettre à la grossesse d'aller à terme. Nous arrêtâmes le traitement suivant : position horizontale en supination, repos absolu, température fraîche, boissons acidulées, froides, diète, vider la vessie et le rectum et prendre trois fois par jour, 15 gouttes d'acétate d'ammoniaque dans un demi-verre d'eau froide; enfin si ces moyens étaient infructueux, si le travail abortif recommençait et si une hémorrhagie reparaissait, tenter de nouveau des applications réfrigérantes sur l'hypogastre et en dedans des cuisses, que si l'hémorrhagie continuait, donner le seigle ergotée trente-six grains en 3 doses, de 10 en 10 minutes; que si ce remède ne réussissait pas, on aurait recours au tampon, ou à la rupture de la poche des eaux, pour procéder ensuite à la délivrance artificielle.

Aucun de ces derniers moyens ne fut nécessaire, l'hémorrhagie n'a plus reparu, la femme a repris des forces, et 25 jours après, elle était aussi bien portante qu'avant sa perte : dès lors nous lui avons conseillé, pour prévenir de nouveaux accidents, le plus grand repos possible tant du moral que du physique, un régime doux, des boissons douces et froides, des lavements s'il en était besoin, et de temps en temps une légère saignée du bras; de plus, faire usage de l'acétate d'ammoniaque, comme il est dit plus haut. Sous l'influence de ces moyens, cette grossesse a atteint le neuvième mois, l'accouchement fut naturel, l'enfant a vécu.

Quand une hémorrhagie puerpérale est légère, quand, après avoir été forte, elle est arrêtée, et qu'elle est due au décollement d'une partie du placenta prœvia, ce cas n'est pas irremédiable; M. Pétrequin dans son Histoire d'un voyage médical en Italie, fait en 1837 (1) a émis l'opinion que l'insertion anormale du placenta sur le col utérin, n'est pas toujours, comme l'ont prétendu quelques auteurs, une cause inévitable d'avortement, pourvu qu'on ait soin de

(1) Journ. de méd. et de chirurg. pratiques. V. 1, p. 254.

(1) Annales, tome premier, colonne 352.

prendre quelques précautions hygiéniques et de garder le repos à une certaine époque de la gestation. M. Mazzoni de Florence, appuie cette manière de voir sur nombre d'observations tirées de sa pratique obstétricale. Dans ce cas voici ce qui arrive : si l'effort du sang est modéré, son écoulement peut diminuer d'abord et s'arrêter ensuite; un caillot peut se former sur la portion de placenta détaché et sur la partie de la surface interne de l'utérus, qui est mise à nu par ce décollement : ce caillot, plus tard, peut s'organiser, et opposer un obstacle durable au renouvellement de l'hémorrhagie, c'est probablement ce qui est arrivé chez le sujet de cette observation, la nature seule, dit P. Dubois, a souvent produit ces heureux résultats.

Je n'ai jamais observé que ce seul cas de guérison avec un placenta prœvia, dont le décollement partiel avait déterminé une violente métrorrhagie : le greffement n'était probablement que partiel mais j'ai plusieurs fois vu des hémorrhagies utérines arriver du premier au troisième mois de grossesse, être plus ou moins fortes, s'arrêter d'elles-mêmes, et l'œuf n'être expulsé que 2, 3 ou 4 jours après, et sans qu'il y ait eu de nouveaux écoulements sanguins, j'ai vu un cas, où l'œuf ne fut expulsé que 15 jours après, mais ici, au moment de l'expulsion, il y eut une nouvelle métrorrhagie de courte durée : je crois que dans beaucoup de ces avortements, le greffement du placenta sur le col a lieu (1).

Malgré la violence de l'hémorrhagie l'on voit qu'ici un caillot a pu se former, s'organiser, et permettre à la grossesse de parvenir à terme, chose rare et qui ne s'observe en général qu'à la suite de métrorrhagie légère. Velpeau et Desormaux ont rencontré des exemples semblables ; ce dernier en cite un, où le sang coulait avec tant de force, qu'on fut obligé d'avoir recours au tampon et où la grossesse n'en parvint pas moins à terme.

Ici le toucher et le spéculum ont fait reconnaître que le museau de tanche était arrondi, plus épais, plus mou; que la partie supérieure du col était en partie bouchée par le placenta, qu'au moment où j'ai touché et appliqué le spéculum, le col était rempli par un caillot sanguin, qui formait tampon et que j'aurais pu facilement traverser avec le doigt, pour m'assurer de ce que mon confrère avait reconnu; mais il valait beaucoup mieux de laisser ce tampon naturel qui excitait peu la matrice et qui ne détermine pas des contractions utérines et ne précipite pas le travail comme le tampon artificiel.

Les signes de grossesse, le commencement du travail abortif, suivi et arrêté par une forte métrorrhagie, l'état du col, suffisent pour diagnostiquer cette espèce d'hémorrhagie.

Ainsi que dans l'observation précédente, l'on voit que dans celle-ci les syncopes ont eu pour effet, en ralentissant la circulation, d'arrêter l'hémorrhagie. Nous verrons le même résultat dans plusieurs des faits qui suivent ici comme dans l'observation première. J'ai vu les avant-coureurs et les symptômes du travail abortif disparaître sous l'influence d'une métrorrhagie, plus ou moins forte, quand des saignées étaient restées sans résultat.

Comme moyen préservatif du retour de l'hémorrhagie nous pensons que les saignées du bras ont tenu la place la plus importante; en diminuant la pléthore générale, elles ont puissamment contribué à prévenir la pléthore locale et ses suites fâcheuses.

Après la saignée, l'usage continué de l'acétate d'ammoniaque avec le repos et le régime, a certainement eu sa part dans les succès obtenus. Depuis que M. Patin, D. M. à Troyes, a publié le résultat de ses essais sur cette substance (1), je l'ai fréquemment employée contre diverses affections utérines, entr'autres contre les hémorrhagies et, de même que M. Patin, d'après les résultats que j'en ai obtenus, je suis porté à lui accorder un effet sédatif et spécial sur le système utérin. Il paraît avoir particulièrement la propriété de modérer les flux sanguins de l'utérus ainsi que sa disposition hémorrhagique : et s'il favorise quelquefois l'écoulement menstruel, ce n'est qu'en calmant l'état d'orgasme, dont l'utérus est le siége à cette époque, chez certaines femmes.

Obs. III. — *Métrorrhagie puerpérale, implantation du placenta sur le col.*

Au moment où je m'occupais de mettre ce travail en ordre, je fus appelé en consultation à N....., pour la femme E. Remy, âgée de 37 ans, d'une constitution délicate, mère de 4 enfants, dont elle eut le dernier en mai 1838.

Depuis lors ses règles n'ont reparu que deux fois, en mai et juin 1839 : à dater de cette époque jusque vers le milieu de septembre suivant, il y avait eu aménorrhée, sans que, comme les autres fois, elle ressentit aucun signe de grossesse, c'est vers le 15 septembre qu'il se déclara un écoulement sanguin, de l'utérus, et depuis ce temps jusqu'au moment où je la vis, 11 décembre 1839, cet écoulement n'a pas cessé. Il lui arrive à peu près tous les 15 jours d'éprouver quelques douleurs hypogastriques et lombaires, des envies fréquentes d'uriner, du malaise, puis pendant quelques minutes le sang sort en abondance, elle est pâle, maigre et faible, la matrice est gonflée et dure : par le toucher on reconnaît que le col est arrondi, résistant, en partie effacé, permettant l'introduction du doigt, qui ne tarde pas à rencontrer en avant un corps mou, spongieux, en arrière le doigt en atteint le limbe, et perçoit la poche des eaux, à travers laquelle on distingue la tête du fœtus et la fontanelle postérieure : la matrice dure appuie sur la vessie et le vagin, sa dureté masque le balottement. Nous avons conseillé un régime doux, des boissons douces, froides et acides, le repos, l'usage de l'acétate d'ammoniaque; et si des douleurs se répé-

(1) Je sais que cette opinion diffère beaucoup de celle de M. Velpeau, qui dit, dans son traité de l'art des accouchements, pag. 605, « la perte dépendant de l'implantation du placenta sur le col se distingue des autres en ce qu'elle ne se manifeste point avant le cinquième mois. » Comme nous l'avons vu plus haut, elle peut avoir lieu à une époque bien plus rapprochée de la conception.

(1) Archives générales de médecine, t. 18, pag. 217.

taient au bas-ventre et aux lombes, si le travail abortif reparaissait, ainsi que l'hémorrhagie, alors, en raison du dépérissement de la femme, de la dilatation de l'orifice supérieur du col, et dans la crainte d'une métrorrhagie mortelle, on aurait recours soit à l'usage du tampon, soit du seigle ergoté, soit à la déchirure de la poche des eaux, soit à l'accouchement manuel.

Le 14, le jour même où je l'ai vue (14 décembre) vers les 6 heures du soir, elle éprouve à l'hypogastre une douleur serrante, qu'elle reconnaît bien être une douleur de travail, et qui fut accompagnée d'un écoulement de sang plus abondant : elle fit de suite chercher son accoucheur, qui était sur les lieux, et qui après l'avoir touchée et reconnu que le col ne s'effaçait que lentement, dit à cette femme que l'avortement n'aurait lieu que plus tard et retourna chez lui ; mais à peine était-il rentré qu'on fut de nouveau le chercher, les douleurs et la perte augmentaient, il toucha de nouveau, reconnut bien que le travail progressait, mais ne pouvant encore introduire la main dans la matrice pour terminer l'accouchement, il n'opposa aucun moyen actif à l'hémorrhagie, qui reparaissait à chaque douleur; enfin vers onze heures du soir, le col étant effacé, il introduisit sa main dans l'utérus, refoula en avant la portion du placenta détachée, ouvrit la poche des eaux et fit la version de l'enfant, qu'il amena par les pieds hors du sein de la mère ; il a vécu une heure, il offrait les signes d'un enfant de 5 mois ; la matrice s'étant contractée, et le sang continuant à couler, il fit la délivrance, mais en tirant sur la portion du placenta détachée, elle céda ; il fut à la recherche de l'autre partie, qu'il trouva très-adhérente à la paroi antérieure et inférieure de l'utérus, et qu'il détacha avec beaucoup de peine et de douleur pour la patiente : après sa sortie, la matrice forma bien vite le globe de sûreté, et dès lors le sang n'a plus coulé. Ce qui attire tout d'abord notre attention dans ce cas, c'est l'absence des signes de grossesse, qui n'ont jamais manqué dans les gestations antécédentes chez cette femme. Cette absence dépendrait-elle du greffement du placenta sur le col? C'est ce qui ne peut s'expliquer.

Dans cette observation nous avons vu que les pertes avaient commencé bien avant le cinquième mois, et que le diagnostic n'était pas aidé par les signes de grossesse; mais il est amplement éclairé et assuré par le toucher : ainsi, outre ces métrorrhagies, qui reparaissent de 15 en 15 jours, qui sont précédées du travail abortif, qui laissent entre elles un léger écoulement de sang par les parties génitales, on trouve le col en partie effacé, arrondi, résistant, assez large pour permettre l'introduction du doigt, qui ne tarde pas à rencontrer une portion du placenta en avant, la poche des eaux en arrière, à travers celle-ci la tête du fœtus : la dureté de la matrice empêche le balottement, mais les signes précédents suffisent pour diagnostiquer une grossesse d'environ cinq mois avec implantation partielle du placenta sur la partie antérieure du col.

Si la portion du placenta non prœvia n'eût pas été aussi adhérente, pendant le travail il se serait détaché une plus grande partie de ce corps, l'hémorrhagie aurait été plus forte, elle aurait même pu devenir funeste à cette femme, il nous semble que, dans cette circonstance, l'accoucheur aurait dû mettre à exécution les résolutions qu'ensemble nous avions prises quelques heures auparavant : ne pas abandonner cette femme pendant la marche active du travail, et employer le tampon ; rarement peut-être ce moyen fut-il mieux indiqué qu'ici; en effet, le travail marchait graduellement, la poche des eaux ne se présentait pas, le col ne se dilatait que par degré ; dans un cas semblable le seigle ergoté devenait inutile puisque le travail marchait régulièrement; on n'aurait pu l'aider en perçant la poche des eaux, puisqu'elle ne se présentait pas ; on n'aurait pu non plus terminer cet accouchement avec violence sans s'exposer à de graves accidents, puisque la partie inférieure du col était dure et n'aurait cédé qu'à la force et peut-être en se déchirant. Il fallait donc attendre, mais pendant ce temps le sang coulait, la femme s'affaiblissait, et si le tampon eût été employé, il en serait résulté la cessation de l'hémorrhagie, l'accélération du travail, et l'on aurait pu attendre, sans danger pour la femme, le moment opportun pour opérer; il se peut même que la nature se serait suffi à elle-même et qu'elle aurait rendu l'opération inutile.

Pourquoi, dans ces deux cas de placenta prœvia, l'hémorrhagie ne fut-elle si foudroyante que chez la femme de la première observation? Cette différence dépend surtout de ce que, dans le premier cas, par suite de la grossesse double, le volume du placenta était plus considérable et répondait centre pour centre à l'orifice du col.

(*Annales de Gynécologie, n°* 8.)

(*La seconde partie à une prochaine livraison.*)

---

81. *Observations relatives à quelques points de l'histoire de l'affection typhoïde chez l'enfant;* par Barthez et Rillet, DD. M. P.

Dans un mémoire publié par les *Archives générales de médecine,* nous avons rapporté des observations d'enfants âgés de deux ans qui avaient succombé à la fièvre typhoïde, et nous avons fait voir que l'on retrouvait à cet âge, aussi bien qu'à une époque plus avancée de la vie, les lésions qui constituent les caractères anatomiques de la dothinentérie. Nous allons maintenant citer des faits qui prouvent que l'on peut pendant la vie observer la majeure partie, et même la totalité des symptômes qui appartiennent à cette maladie sans que l'examen attentif des organes après la mort, révèle aucune lésion des plaques de Peyer. Nous diviserons nos observations en deux catégories : dans la première nous placerons les sujets qui ont succombé à une lésion aiguë de l'intestin, compliquée ou non d'affection aiguë des poumons. Dans la seconde, on trouvera des exemples d'enfants morts après avoir présenté dans les symptômes d'une affection typhoïde suivie de complications graves et dont l'intestin présentait une affection ancienne ou était parfaitement sain.

Enfin, nous terminerons cet article en rapportant deux cas de récidive de fièvre typhoïde.

§ 1er.

Obs. I. — *Enfant de cinq ans et demi. Santé délicate. Deux affections intestinales antérieures à la maladie actuelle. Fièvre typhoïde qui dure douze jours et se termine par la mort. A l'autopsie, pas de plaques de Peyer anormalement développées, pas d'ulcération. Inflammation simple de la membrane muqueuse, de l'iléon et du gros intestin.*

Gressal (Pierre Eugène), âgé de cinq ans et demi, entra le 23 mars 1837 à l'hôpital des enfants malades et fut couché au n° 30 de la salle Saint-Jean.

Antécédents. Cet enfant, d'une santé délicate, a eu plusieurs maladies graves. En 1832, il a été atteint d'une affection aiguë caractérisée par des vomissements et du dévoiement. A l'âge de trois ans, il a de nouveau été pris de vomissements et de déjections noirâtres sanguinolentes abondantes. Depuis cette époque, sa santé s'est rétablie; l'an dernier cependant il a eu la variole, elle a régulièrement parcouru ses périodes et ne s'est pas accompagnée d'accidents graves. Il est bien logé, bien nourri et habite une chambre sèche.

Début. Le dimanche 19 mars, sans cause connue, et au milieu d'un état de santé satisfaisant (il avait été à l'école, la veille), il est pris de fièvre, de céphalalgie, d'épistaxis, de soif, d'anorexie, de coliques, sans vomissement ni dévoiement; il y a même de la constipation. Dans la nuit du 22 au 23, l'enfant a été très-agité, il a eu du délire. Les symptômes sus-indiqués ont conservé toute leur intensité; les parents ont remarqué que les urines étaient très-rouges.

Le 24 mars il est dans l'état suivant :

Agitation constante; il se laisse difficilement examiner; délire. Le pouls est à 120. La langue est sèche et rouge; l'abdomen ballonné; il n'y a ni taches ni sudamina; deux selles en dévoiement dans la nuit.

Des deux côtés en arrière, la percussion est sonore, on entend du râle muqueux assez abondant. (Eau gom.; pot. ricin, 30 gram.; julep diac. 8 gram.)

Le 25. L'agitation a diminué; pouls 132, faible; facies exprimant la souffrance et l'ennui; langue noirâtre fendillée; lèvres croûteuses; l'abdomen est tendu, douloureux à la pression; trois selles hier; des deux côtés en arrière, râle sibilant; à la base droite, quelques bulles de râle muqueux; les pupilles ne sont pas dilatées. (Eau gom.; julep gom.; frict. huile opiacée; cat. émoll.; lav. amidon.; 2 vent. sèches en arrière, à droite).

Le 26. Le petit malade a la bouche entr'ouverte; les lèvres sont croûteuses; l'abdomen est toujours tendu, sans taches; pas de sudamina; dévoiement abondant; pouls 128; peau chaude; cuisses fléchies sur le bassin; les pupilles ne sont pas dilatées. (Eau gom.; eau magnésienne, 2 verres en 4 fois; fom. cam. vin.; vés. jambe.)

Le 27. Son état s'aggrave, le ballonnement du ventre et les douleurs à la pression augmentent; le dévoiement persiste; l'accélération du pouls est la même. (Eau gom.; fom. cam.; eau poulet; lav. ricin, 15 gram.)

Le 28. L'on aperçoit deux taches rosées lenticulaires mal dessinées autour de l'ombilic; l'agitation diminue cependant; l'enfant crie dès qu'on le touche. (Eau gom.; eau magn. 3 ver.; fom.)

Le 29. Les pupilles commencent à se dilater, elles ne se contractent pas; les taches ont disparu; pas de sudamina; l'abdomen est plus souple que les jours précédents. (Eau gom.; potion gom.; sp. fl. d'oranger; sp. tartrique; vésicatoire cuisse gauche.)

Le 30. A onze heures et demie du soir, il meurt; la diarrhée a cessé les deux derniers jours.

Autopsie trente-trois heures après la mort.— Pas de raideur cadavérique.

Tête. Les membranes cérébrales s'enlèvent avec facilité. L'arachnoïde est lisse, polie. Les veines cérébrales et la pie-mère sont gorgées d'une assez grande quantité de sang. Il n'y a pas d'infiltration sous-arachnoïdienne. En aucun point on ne trouve de fausses membranes, de traînées purulentes ou de granulations tuberculeuses. La substance blanche offre un piqueté assez marqué; la substance grise a sa couleur ordinaire. On trouve une cuillerée de sérosité dans les ventricules, dont les parois et le plancher sont à l'état normal. Le cervelet, la moelle allongée et la protubérance sont sains.

Cou. Le larynx est pâle, sa muqueuse est lisse, transparente; la trachée offre une légère injection sans ramollissement. La muqueuse œsophagienne, dans l'étendue de trois à quatre pouces, offre une teinte d'un jaune serin qui paraît due à l'épaississement de l'épithélium qui la recouvre.

Thorax. Le poumon gauche est libre d'adhérences, le lobe supérieur contient beaucoup de sang; il ne se laisse pas pénétrer par le doigt, il surnage : quelques points de pneumonie lobulaires à la base. Bronches légèrement rosées; muqueuse lisse, polie, de bonne consistance. Le poumon droit offre quelques adhérences celluleuses en arrière; il présente les mêmes caractères que le gauche et contient du liquide en abondance.

Le péricarde ne renferme pas de sérosité, le cœur a son volume ordinaire.

Abdomen. L'estomac est d'un brun rougeâtre dans son grand cul-de-sac. En ce point la muqueuse est manifestement épaissie et paraît avoir augmenté de consistance; elle donne des lambeaux de plus de deux centimètres. Partout ailleurs sa teinte est grisâtre, elle donne des lambeaux d'un centimètre environ.

L'intestin grêle offre en plusieurs points de sa portion valvulaire une arborisation assez fine; partout la muqueuse donne des lambeaux d'un centimètre et plus. Dans les deux derniers mètres de l'intestin elle présente une teinte plus pâle que d'ordinaire et donne des lambeaux de un à deux centimètres. Cependant, à un mètre au-dessus de la valvule ileo-cœcale, dans l'étendue de quarante-cinq centim., *la muqueuse est d'une couleur rouge-brun manifestement ramollie, ne donne pas de lambeaux; elle ne paraît pas épaissie.*

En aucun point l'on n'aperçoit de *plaques* développées ni *d'ulcérations*, ni de *follicules saillants*. Les ganglions mésentériques sont d'une couleur jaunâtre, d'un petit volume, d'un pois à une petite noisette; d'autres sont grisâtres, aucuns ramollis.

La muqueuse du gros intestin est injectée en divers points de son étendue sous forme linéaire; au niveau des points rouges elle est ramollie sans épaississement; dans l'intervalle des points injectés elle est pâle et donne des lambeaux de un à deux centimètres. Pas d'ulcérations.

La rate a son volume ordinaire, son tissu est rougeâtre, médiocrement friable.

Les reins ont leur volume normal, leur tissu est ferme.

La vessie est saine.

Remarques. — Bien que cette observation laisse à désirer quelques détails, il n'en est pas moins positif que la plupart des symptômes de l'affection typhoïde se sont montrés chez notre jeune malade. La fièvre, l'agitation extrême, le délire, l'état de la langue, la constipation, puis la diarrhée; le ballonnement du ventre, la bronchite, l'épistaxis, les taches lenticulaires sont des symptômes qui, soit par le fait de leur apparition, soit surtout par leur succession et leur marche, caractérisent la dothinentérie. Et cependant à l'autopsie la triple lésion de la rate, des ganglions mésentériques et des glandes de Peyer n'existait pas. L'intestin grêle et le gros intestin étaient enflammés dans une étendue limitée, et, quoique cette inflammation fût peu intense, c'est cependant la seule lésion aiguë que nous ayons rencontrée. La coloration brun-rougeâtre et l'épaississement de la membrane muqueuse du cul-de-sac de l'estomac, avec augmentation de consistance, nous paraissent devoir être rapportés aux maladies antérieures dont notre jeune malade avait été atteint. La mort survenue à une époque si rapprochée du début ne nous permet pas de supposer que l'inflammation des plaques de Peyer ait existé et se soit terminée par la résolution; cette hypothèse ne peut être soutenue que dans les cas où la terminaison fatale est arrivée à une époque de la maladie plus avancée, ainsi que nous en citerons des exemples.

On s'étonnera peut-être de ce qu'une inflammation aussi peu étendue ait produit d'aussi graves accidents. Mais, sans rappeler ici la disproportion qui existe souvent entre la gravité des symptômes et celle des lésions dans la fièvre typhoïde, nous ferons remarquer que l'âge de l'enfant peut en rendre compte. Dans les premières années de la vie, l'appareil fébrile se développe sous l'influence des causes les plus légères, et chacun sait qu'à cet âge le cerveau réagit sympathiquement avec la plus grande facilité.

Si les lésions anatomiques sont insuffisantes pour expliquer la mort dans l'observation que nous venons de rapporter, il n'en est pas de même dans la suivante :

Obs. II. — *Enfant de trois ans. Symptômes d'affection typhoïde. Mort au seizième jour. Gangrène du lobe supérieur du poumon droit. Inflammation très-intense de la partie inférieure de l'intestin grêle et de tout le gros intestin. Trois plaques de Peyer aréolaires non ulcérées.*

Dujardin, Henri-Alphonse (âgé de trois ans), fut apporté le 15 janvier à l'hôpital des Enfants malades et couché au n° 3 de la salle Saint-Jean.

Né de parents bien portants, il fut placé en nourrice deux mois après sa naissance. Il en revint il y a sept mois, il était alors en bonne santé, et jusqu'au début de la maladie actuelle il ne fut atteint d'aucune affection grave, il n'était sujet ni à la toux ni au dévoiement.

Sa maladie a débuté huit jours avant l'entrée par de la perte de l'appétit, du dévoiement peu abondant et quelques douleurs de ventre sans vomissements. La soif n'a pas été sensiblement augmentée. La toux qui existait quinze jours avant le début augmente de fréquence. Il n'a pas eu d'épistaxis; le soir il était brûlant, mais il ne s'est pas plaint de la tête. Les forces n'ont pas été manifestement déprimées, il a continué à aller à pied à l'école. Cependant il a été *apporté* par sa mère à l'hôpital.

Aucun traitement n'a été mis en usage et ses parents ignorent complétement la cause de la maladie actuelle.

Le 16 janvier il est dans l'étant suivant :

Enfant assez fortement constitué, cheveux blonds, yeux bleus, peau fine.

Le faciès est assez naturel, les ailes du nez sont légèrement dilatées, les narines croûteuses; les lèvres ne sont pas sèches.

La peau est chaude, un peu sèche; pouls, 140; régulièrement 44 à 48 inspirations sans anxiété ni oppression. La sonorité est bonne des deux côtés en arrière; il en est de même en avant. La respiration est pure partout; la langue est peu humide, rouge à la pointe, jaunâtre à la base. L'abdomen est légèrement douloureux dans la fosse iliaque droite, un peu tendu, légèrement ballonné; dévoiement verdâtre abondant. Pas de taches sur l'abdomen; sur la cuisse droite une tache rosée lenticulaire mal dessinée; nombreux sudamina sur les côtés du cou.

L'enfant répond aux questions, montre bien la langue; pas de symptômes cérébraux. (Eau gom. ed.; lev. amid.; bouillon poulet.)

Le 17. La peau est un peu chaude et sèche; le pouls un peu petit, 136; 40 inspirations inégales; même état du faciès; toux assez rare, grasse; un peu de râle muqueux en arrière à gauche. La langue est légèrement collante, rouge à la pointe; elle tend à se sécher. L'abdomen est volumineux, ballonné, médiocrement tendu, un peu douloureux dans la fosse iliaque droite; toujours des sudamina; trois selles jaunâtres en dévoiement. Il demande souvent à boire. Le soir il n'y a pas d'exacerbation. (Gom. ed.; Potion huile ricin, une once; fom. cam.)

Le 18. Même état de toutes les fonctions. Joue droite colorée; une petite tache rosée à la face externe de la cuisse droite; râle ronflant des deux côtés en arrière. (Gom., frict. huile, cam. opiacée; eau poulet.)

Le 19. Peau chaude; pouls 148, vibrant; 40 inspirations; respiration pure des deux côtés en arrière. La tache lenticulaire et les sudamina ont disparu; le dévoiement persiste très-abondant; faiblesse; se met difficilement sur son séant; agitation la nuit. (Id., cat. ventre.)

Le 20. L'état de l'enfant s'aggrave; la nuit a été mauvaise; cris continuels, délire. Le matin le décubitus est dorsal; la tête déjetée en arrière et à droite; les yeux caves entourés d'un cercle noir, demi-fermés; le nez sec et croûteux; les lèvres sèches; le masque pâle; le faciès altéré exprimant la souffrance; petites plaintes continuelles. La peau est chaude; le pouls est petit, inégal, varie entre 140 et 148; 48 inspirations. En arrière, respiration pure, peut-être plus faible à droite qu'à gauche; la langue est jaune à la base, rouge à la pointe, sèche; l'abdomen est peu développé, peu souple, douloureux dans toute son étendue; dévoiement verdâtre, abondant; pas de taches; pas de sudamina.

L'enfant répond aux questions, demande lui-même à boire. Cependant dans la journée il ne reconnaît pas sa mère. (Même trait.)

Le 21. La nuit est un peu meilleure, et le 21 au matin nous observons une légère amélioration; le malade est plus éveillé; le faciès est moins altéré; les joues moins colorées que la veille; la langue moins sèche; l'abdomen est volumineux, mais plus souple; les circonvolutions intestinales sont dessinées à sa surface; pas de gargouillement; pas de taches typhoïdes, la rate ne déborde pas les côtes; nombreuses selles en dévoiement verdâtre. L'accélération du pouls et de la respiration persistent; pouls 132, petit; resp. 52. Des deux côtés en arrière la respiration est faible, surtout à droite; sans râle; la percussion est sonore, la toux rare. (Gom., cat., frict. ventre; pot. huileuse; eau poulet.)

Le 22. La nuit a été très-agitée; ce matin décubitus dorsal; tête déjetée à droite; yeux caves, croûteux; narines pulvérulentes; le trait nasal est dessiné; le faciès exprime la souffrance; la respiration est plus active; pouls, 160; toux assez fréquente; respiration pure, en arrière; même état des voies digestives; langue humide, mais rouge. (Gom., cat., vent.; cat. chauds aux pieds.; lav. au v.)

Le 23. Peau chaude et sèche; pouls 164, très-petit; respiration, 36; décubitus latéral droit; même état du reste. (Idem.)

Le 24. La nuit a été assez calme; le matin peau chaude; pouls 140, petit; 32 inspirations sans dilatation des ailes du nez; même faciès; la langue est humide, couverte d'un enduit jaunâtre épais; abdomen très-flasque, aplati; pas de taches typhoïdes, sudamina sur les parties latérales du cou; dévoiement toujours très-abondant, selles verdâtres; toux rare; en arrière, à gauche, râle sous-crépitant abondant par petites bulles dans toute la hauteur; à droite on l'entend à la base seulement; la percussion est égale et sonore. A quatre heures de l'après-midi aggravation; facies altérée; pouls d'une petitesse extrême. La nuit est assez tranquille. (Idem, bains d'amidon.)

Le 25, au matin, yeux profondément caves, couche de mucus sur la cornée de l'œil gauche; face très-pâle; le pouls très-petit, intermittent, 146; 40 à 48 inspirations inégales, plaintives; nombreux sudamina sur les côtés du cou; même état de l'abdomen, persistance du dévoiement verdâtre. L'enfant comprend quand on lui dit de tirer la langue, mais il n'a plus la force de le faire. La faiblesse a beaucoup augmenté.

A deux heures après-midi il meurt.

A aucune époque de la maladie il n'y a eu d'épistaxis, de cris aigus, de soubresauts de tendons, de carpologie, de mouvements convulsifs, de resserrement des mâchoires. Le dévoiement provoqué ou non a été constant.

Autopsie quarante-quatre heures après la mort par un temps très-froid.

Habitude extérieure. Cadavre bien conformé. Pas de vergetures. Quelques taches verdâtres sur l'abdomen. Raideur cadavérique.

Tête. Les sinus de la dure-mère contiennent un peu de sang liquide. L'arachnoïde est lisse, transparente; pas d'infiltration sous-arachnoïdienne; la pie-mère est peu injectée. La consistance de la substance cérébrale est bonne, un peu de piqueté de la substance blanche; deux cuillerées de sérosité transparente dans les ventricules.

Cou. Le larynx est parfaitement sain, la trachée contient un peu de liquide spumeux, elle est de couleur rosée.

Poitrine. Le lobe supérieur du poumon droit est revêtu de fausses membranes molles, récentes, s'enlevant avec facilité. La plèvre sous-jacente n'offre aucune altération et se détache par lambeaux assez longs.

Le lobe supérieur droit est lourd, dur, sauf à sa partie tout à fait supérieure, où l'on sent les parois molles et minces d'une excavation. Sa couleur varie. Sa teinte la plus générale est blanc-grisâtre par larges plaques. Mais en d'autres points on aperçoit de petits îlots de forme irrégulière de 4 à 5 mill. de diamètre de couleur rouge vif; puis, près de la base surtout, on voit de petites taches du volume d'une lentille, de couleur jaune paille, et nettement circonscrites. Les points rouges seuls sont déprimés, le reste du poumon est plutôt saillant. Une coupe peu profonde pratiquée au niveau des points rouges fait voir un tissu friable, rouge brun, d'un grenu fin.

En incisant le parenchyme au niveau des points jaune paille, on donne issue à deux ou trois gouttes de liquide purulent jaunâtre bien lié, et l'on détermine ainsi la formation de petites excavations capables de loger un pois. Les excavations n'ont pas de fausses membranes à leur intérieur, et sont de toutes parts entourées de tissu hépatisé. Enfin, en pratiquant des incisions au niveau des surfaces blanc-grisâtres, à l'extérieur on voit un tissu d'un grenu fin, friable, ne laissant suinter aucun liquide par la pression. Des coupes plus profondes intéressant toute l'épaisseur du lobe révèlent des altérations analogues à celles de la surface. Ainsi ces tranches sont généralement blanc-grisâtre avec des îlots de couleur rouge, irréguliers et inégalement disséminés; d'autres petits îlots, soit allongés, soit arrondis, sont analogues aux petits abcès décrits à l'extérieur.

Seulement, au lieu de pus jaunâtre, ils contiennent

un liquide d'un rouge grisâtre très-fétide. Tout à fait au sommet, au niveau du point où l'on sentait à l'extérieur des parois molles et fluctuantes, on pénètre par la coupe dans une excavation de forme très-irrégulière capable de contenir une petite noix, demi-pleine de liquide rougeâtre d'une odeur fétide, gangréneuse, caractéristique; elle est traversée par des brides de deux millim. d'épaisseur, de forme irrégulière, tomenteuses, rougeâtres. A l'intérieur la surface est tomenteuse, ce qui est parfaitement démontré par le filet d'eau. Les bronches qui pénètrent dans son intérieur sont détruites. Les parois sont formées à l'extérieur par la plèvre et une couche de tissu hépatisé; inférieurement elle a pour base le parenchyme hépatisé en gris sus-décrit.

Les bronches sont généralement d'un rouge livide, ne contiennent pas de liquide. Pas de trace de tubercules ni de granulations.

Les lobes moyen et inférieur sont souples, rosés, crépitants sans noyaux hépatisés, sans granulations, sans tubercules.

Poumon gauche. Souple, rosé, parfaitement sain, sauf quelques points de pneumonie lobulaire tout à fait à la base. Pas de tubercules.

La plèvre est parfaitement saine. Les bronches ne sont pas dilatées, elles ne contiennent pas de liquide.

Les ganglions bronchiques sont volumineux, quelques-uns tuberculeux et ramollis.

Le péricarde ne contient pas de sérosité, il est sain.

Cœur parfaitement sain, caillots mous, sang liquide dans les oreillettes.

L'estomac contient des matières jaunâtres bilieuses, pas de lambeaux dans le grand cul-de-sac. Ailleurs lambeaux de cinq à six mill.; muqueuse d'un blanc rosé, légèrement mamelonnée à la face antérieure.

Intestin grêle. La muqueuse est jaunâtre supérieurement, pâle inférieurement. La partie du duodénum, jusqu'à soixante-dix cent. au-dessus de la valvule, est mince, mais d'une assez bonne consistance; donne des lambeaux de quatre à cinq millimètres. Dans la dernière portion son aspect change complétement; de lisse et polie qu'elle était, elle devient inégale, comme chagrinée, présentant des mamelons confluents, du volume d'une petite tête d'épingle; elle a augmenté d'épaisseur, et s'enlève en détritus quand on promène le scalpel à sa surface. Sa couleur varie, tantôt elle est blanche, tantôt rosée, tantôt rouge, le plus ordinairement rosée. Cette altération occupe toute la surface de la muqueuse; elle existe autour des plaques aussi bien que partout ailleurs. Les plaques de Peyer visibles sont au nombre de trois seulement. La première, longue de quatre lignes, est rouge, non saillante, non ulcérée, non ramollie; une autre, longue d'un pouce, d'un blanc grisâtre, à peine saillante, aréolaire, consistante; une dernière au niveau de la valvule, de forme irrégulière, de couleur blanc rosé à fond aréolaire, non ramollie. Entre elle et le tissu sous-muqueux, qui n'offre aucune altération, la coupe ne fait apercevoir aucun dépôt de substance jaune. Les aréoles de cette plaque sont de forme irrégulière, coupées par des lignes pâles, saillantes. La muqueuse existe partout, pas d'ulcération.

Gros intestin. Dans toute son étendue, mais surtout à partir du colon transverse, la muqueuse est d'un blanc rosé avec lignes longitudinales plus rouges. A la partie inférieure, elle est épaissie, chagrinée et ramollie, comme celle de l'intestin grêle.

Les ganglions mésentériques sont généralement petits, un peu rouges; trois ou quatre ont le volume d'une amande, sont rouges, mais non ramollis.

Foie. Volume ordinaire, pâle, d'une bonne consistance, contient peu de sang. La vésicule contient une bile poisseuse, verdâtre.

La rate est petite, rouge, semée d'un grand nombre de petits tubercules crus miliaires, soit à la surface, soit à l'intérieur.

Reins. Petits, pâles, de bonne consistance.

Remarques. Ici encore nous trouvons des symptômes en assez grand nombre et assez caractérisés pour indiquer une fièvre typhoïde qui avait été effectivement diagnostiquée par toutes les personnes qui suivaient le service aussi bien que par nous-même; aspect général du malade, marche de la maladie, douleur à la fosse iliaque droite avec ballonnement; dévoiement; langue collante, rouge à la pointe; nez croûteux; lèvres sèches; fièvre vive; sudamina nombreux; une tache rosée lenticulaire. Malgré tous ces symptômes, l'autopsie ne nous montra aucune des lésions qui appartiennent à la fièvre typhoïde, mais bien celles d'une entérite aiguë. Ces lésions intestinales, qui rendent si bien compte des différents troubles des fonctions digestives, ont évidemment existé au début et constitué la maladie principale; et c'est à une époque beaucoup plus éloignée que s'est développée la pneumonie généralisée double, qui s'est terminée par abcès et par gangrène. Nous regrettons de n'avoir pu fixer cette époque par l'auscultation. La faiblesse de l'enfant, la difficulté de l'examen, ne nous ont permis de bien explorer que les régions dorsales inférieures, et la pneumonie existait surtout au sommet. Il est probable toutefois que cette complication est survenue six jours avant la mort, alors que nous avons noté une aggravation très-grande dans l'état général du jeune malade.

Dans les deux observations que nous venons de rapporter, les lésions intestinales étaient de nature évidemment inflammatoire et peuvent servir à établir cette proposition, que chez les jeunes enfants la fièvre typhoïde et l'entérite tendent à se confondre, et qu'à partir de cet âge elles s'isolent l'une de l'autre pour constituer chez l'adulte deux maladies tout à fait distinctes.

(*La suite à un prochain numéro.*)

(*Journal des conn. médico-chirurg.*, mars.)

VI. CHIRURGIE, ORTHOPEDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

82. *Leçons orales de clinique chirurgicale, données à l'hospice de Bicêtre;* par M. Malgaigne, *chirurgien de* l'hopisce de Bicêtre. — Rédigées par Th. Roussel, interne et lauréat des Hôpitaux.

Fractures du col de l'humérus.

La première mention des fractures du col de l'humérus se trouve dans Paul d'Egine: mais il faut descendre jusqu'à Moscati pour rencontrer des indications quelque peu circonstanciées sur leurs principaux caractères et quelques vues sur leur traitement. Ledran s'en occupa presque en même temps, et enfin Desault fixa en quelque sorte les limites dans lesquelles la science se trouvait encore naguère renfermée.

Avant Desault, ces fractures avaient été traitées comme des fractures simples : le bras était maintenu pendant et rapproché du tronc avec ou sans l'étoupade de Moscati; mais on s'était à peine occupé des déplacements. Desault en parla le premier sous le point de vue du diagnostic, et c'est à lui que remonte le parallèle, devenu classique, des fractures du col de l'humérus et des luxations scapulo-humérales; en outre il renonça aux étoupades et mit en usage le coussin conique dont le sommet était placé dans l'aisselle, et dont la base, épaisse de 3 à 4 pouces, tenait le coude écarté du tronc. Boyer renversa le coussin de Desault de manière à placer son sommet à la partie inférieure; et Richerand, exagérant le procédé de Boyer, en proposa un nouveau dans lequel le coude était fortement porté en dedans.

Les résultats ont été les mêmes en suivant ces trois procédés; il faut avouer que la plupart des faits publiés pour les faire valoir sont non-seulement incomplets, mais encore rendus steriles par la date à laquelle les observations se terminent, et qui ne permet pas d'apprécier le résultat définitif du traitement. Il est incontestable néanmoins qu'avec ces trois procédés il y a eu des guérisons avec conservation des mouvements et de la forme du membre; d'autres dans lesquelles la forme seule a été conservée; enfin, dans beaucoup de cas, il y a eu perte des mouvements et difformité du membre.

Pour se rendre compte de tous ces faits et arriver à une thérapeutique plus certaine, et dont les résultats pussent être prévus et raisonnés, M. Malgaigne, selon son usage, s'est livré d'abord à un scrupuleux inventaire des faits publiés, et ensuite à un minutieux et patient examen des faits nouveaux soumis à son observation.

Il n'a pas tardé à se convaincre que dans le plus grand nombre des cas la fracture avait lieu sans lésion du périoste, c'est-à-dire sans déplacements, et que, dans ces cas, lors même que la fracture aurait paru comminutive, comme M. Malgaigne en a vu deux remarquables exemples à Bicêtre, il est inutile de recourir à aucun des appareils indiqués par les auteurs; il faut traiter la fracture comme une simple contusion, et l'on arrive à une guérison complète. On comprend que pour ces cas, fort nombreux, la comparaison à établir entre les fractures et les luxations est tout à fait chimérique.

Si nous passons aux cas dans lesquels le déplacement existe, nous verrons qu'il est dû, le plus souvent, à la direction oblique de la fracture, le périoste étant en grande partie rompu. Dans ces cas, le fragment inférieur peut remonter en dedans, en dehors, en avant ou en arrière, selon la direction de la fracture elle-même; mais l'on reconnaît toujours que le fragment supérieur n'a pas abandonné l'inférieur; et que, malgré le chevauchement, les surfaces fracturées demeurent, au moins partiellement, en contact.

Dans tous ces cas, la méthode à suivre consiste dans l'extension permanente qui s'oppose au chevauchement supérieur, suffit et pour prévenir les autres déplacements. Le seul appareil qui ait été jusqu'ici employé pour produire cette extension, est celui qui a été décrit dans la thèse de M. Coillat (1821).

Mais il existe une autre espèce de déplacement présentant de tout autres caractères, et dû à de toutes autres causes. Il a lieu lorsque la fracture est produite par l'action directe et violente d'un corps présentant un rebord angulaire, comme une marche d'escalier, et qui rompt à la fois le périoste, l'os lui-même, et entraîne en dedans le fragment inférieur, lequel peut ainsi se trouver complétement et profondément porté dans l'aisselle. C'est alors que la comparaison de fractures et des luxations devient utile. Voici sur quelles bases M. Malgaigne a assis le diagnostic différentiel.

1° Dans la luxation, il y a saillie de l'acromion, mais immédiatement au-dessous de cette éminence il existe un creux au niveau duquel le deltoïde se laisse déprimer. Dans la fracture au contraire, il y a en même temps saillie de l'acromion et de la tête humérale, et ce n'est qu'au-dessous de celle-ci qu'existe le creux et que l'on peut déprimer le deltoïde.

2° Dans la luxation il y a allongement, ou du moins raccourcissement léger, en admettant qu'il puisse y avoir raccourcissement. Dans la fracture, le raccourcissement est très-prononcé, et en général d'un pouce au moins.

3° Dans la luxation, on rencontre dans l'aisselle une tête arrondie et qui ne se trouve point en ligne avec la diaphyse humérale. Dans la fracture, la saillie que l'on rencontre dans le creux axillaire est inégale et sur la même ligne que le corps de l'os du bras. Il y a encore d'autres caractères, mais ceux que nous venons d'énoncer peuvent suffire.

Outre le déplacement du fragment inférieur dans ces cas, et tandis que ce fragment obéit surtout à la cause même de la fracture, le fragment supérieur se déplace aussi en obéissant à l'action musculaire.

Bien que M. Malgaigne professe que l'action musculaire, comme cause de déplacement dans les fractures, a été en général fort exagérée, il la regarde cependant comme toute puissante lorsqu'elle ne rencontre aucun obstacle à vaincre; c'est ce qui a lieu dans le cas qui nous occupe. La tête de l'humérus, complétement séparée du reste de l'os et jouant librement dans la cavité glénoïde, est d'abord tirée en haut par le muscle sus-épineux, et pour peu que celui-ci ait commencé à agir, il trouve trois nouveaux auxiliaires dans les muscles sous-épineux, sous-scapulaire et petit rond qui deviennent alors rotateurs en haut. Ainsi, dans la plupart de ces fractures, tandis que le bout inférieur regarde en haut et en dedans, le bout supérieur regarde en haut et en dehors, et par conséquent la juxta-position de ces deux bouts ne peut être obtenue par aucun des procédés que nous avons mentionnés. De quelque manière que l'on s'y prenne, en suivant les données qu'ils fournissent, le bout inférieur ne vient jamais rencontrer que la surface articulaire de la tête, et encore a-t-il été démontré, dans un cas fort remarquable observé à Bicêtre par M. Malgaigne, pendant le mois de janvier dernier, que ce contact n'était établi que médiatement à cause de l'interposition de la capsule demeurée intacte entre la tête et le fragment inférieur. Les pièces de cette observation ont été montrées à l'Académie royale de médecine et aux élèves qui suivent le cours de M. Malgaigne.

De pareils cas demandaient évidemment une méthode nouvelle, et M. Malgaigne pensait l'avoir créée, lorsqu'il la découvrit dans les annales de la science, où, chose singulière, personne n'avait soupçonné son existence, bien qu'elle se trouvât dans le Traité si connu de Duverney; mais elle s'y trouvait jetée comme accidentellement et probablement comme une addition du chirurgien Duverney, neveu de l'anatomiste, circonstance qui sert peut-être à expliquer le sort de cette méthode: elle consiste à relever le bras de manière à ce qu'il fasse un angle droit avec le corps, et le maintenir dans cette position jusqu'à la consolidation. Comment Duverney était-il arrivé à cette méthode? c'est ce qu'il a oublié de dire. Il ne dit pas non plus l'avoir essayée sur le vivant; et en définitive, il serait peu rationnel de l'appliquer comme il le veut à toutes les fractures du col huméral; mais elle est éminemment rationnelle et même la seule applicable dans la variété qu'a décrite M. Malgaigne.

En résumé, on doit reconnaître particulièrement, sous le point de vue pratique, trois sortes de fractures du col de l'humérus:

1° Les fractures sans déplacement, qui n'exigent que le repos et l'usage d'une écharpe.

2° Les fractures avec simple chevauchement, qui exigent l'extension continue.

3° Les fractures dans lesquelles les fragments se sont abandonnés, et qui réclament l'emploi de la méthode de Duverney.

Il est encore un point digne d'être relevé dans l'histoire des fractures du col huméral; c'est que ces fractures, considérées en général comme rares, et surtout en comparaison des fractures du col fémoral, semblent plus communes, au moins chez les vieillards, qu'on ne l'imagine communément. Ainsi, dans le relevé statistique des fractures observées à Bicêtre depuis que M. Malgaigne dirige le service chirurgical de cet hospice, depuis un an révolu; voici ce que l'on a observé:

1° Les fractures de beaucoup les plus nombreuses ont été les fractures de côtes.

2° Au second rang viennent les fractures du col de l'humérus (4).

3° Au troisième rang, et en nombre égal, les fractures du radius, de l'extrémité inférieure du péroné et du col du fémur (2 de chaque espèce).

4° Enfin au quatrième rang, les fractures complètes de l'avant-bras, de la jambe, et les fractures de l'olécrâne (une de chaque espèce).

Des luxations scapulo-humérales, et d'une nouvelle variété de ces luxations le plus souvent compliquée de fracture.

L'histoire des luxations scapulo-humérales est toute moderne. Les anciens les avaient étudiées sans dissection, et classées sans méthode. Cependant leurs divisions mathématiques furent adoptées par l'école de Desault et confirmées par l'autorité de Boyer, qui avait fait quelques dissections dont il ne tira point profit; c'est même à Boyer qu'on doit surtout la confirmation de l'existence scientifique d'une luxation imaginaire et qu'il regardait comme très-commune, la luxation *en bas*, sous la cavité glénoïde. C'est en effet cette luxation que M. Malgaigne est arrivé à nier le premier, en démontrant que, pour qu'elle se produisît, il faudrait d'abord que la capsule fût déchirée complétement, et après cette déchirure la tête serait attirée en haut par les muscles. Les expériences que M. Malgaigne entreprit dès lors sur le cadavre lui démontrèrent que les modes de production des luxations et leurs symptômes étaient les mêmes sur le vivant et sur le cadavre, et que les plus fréquentes de toutes les luxations scapulo-humérales étaient celles dans lesquelles la tête venait se placer sous l'apophyse coracoïde, et que pour cette raison M. Malgaigne nomme *sous-coracoïdiennes*.

Bientôt deux cas qu'il décrivit avec de très-grands détails lui montrèrent la tête luxée, portée très-fortement en dedans et presque immédiatement placée sous la clavicule; il désigna cette espèce sous le nom de *luxation sous-scapulaire*, parce qu'il pensait alors que la tête était placée dans la fosse sous-scapulaire. Du reste, il n'avait pu produire cette luxation sur le cadavre. Aujourd'hui, rien n'ayant confirmé cette première manière de voir, il abandonne cette dénomination et adopte de préférence celle de *sous-claviculaire* qui appartient à M. Velpeau.

C'est sur ces expériences et sur ces observations que M. Malgaigne fonda sa première classification des luxations de l'épaule. Les luxations sous-coracoïdiennes furent divisées en *complètes* et *incomplètes*, d'après des signes méconnus, il est vrai, mais très-précis, et observés sur le vivant. En effet, la position des tubérosités de l'extrémité inférieure de l'humérus est l'indice certain de la position de la

tête, c'est-à-dire que le bras se trouve dans une rotation d'autant plus prononcée en dehors, que la tête s'est portée plus complétement en dedans; et c'est ce degré de rotation du bras, auquel personne n'avait fait attention, qui indique si la luxation est complète ou incomplète. Cette distinction est encore confirmée par l'autopsie des luxations anciennes, qui montre que tantôt le rebord interne de la cavité glénoïde s'est creusé une cavité entre la tête et les tubérosités (luxation complète), tantôt sur le milieu de la tête elle-même (luxation incomplète).

La doctrine de M. Malgaigne reçut, pour la première fois, une sanction publique dans l'amphithéâtre de l'Hôtel-Dieu. Dupuytren n'ayant pu réduire une luxation sous-coracoïdienne par les procédés alors en usage, pensa qu'il avait eu affaire à une fracture ancienne non consolidée; M. Malgaigne lui écrivit pour lui exposer ses idées nouvelles; Dupuytren les prit pour guide et la luxation fut réduite.

C'est à dater de cette époque que l'attention s'est fortement portée sur les luxations de l'épaule. MM. Sédillot, Pétrequin et Velpeau ont proposé, comme à l'envi, des classifications nouvelles; toutes admettaient les luxations sous-coracoïdiennes sous des noms divers : M. Velpeau les appela *sous-pectorales;* il donna le nom que M. Malgaigne adopte, de *sous-claviculaire*, à la luxation *sous-scapulaire* de ce dernier auteur. Enfin, il en admit une autre qu'il appela *sous-scapulaire*, dans laquelle la tête reposait dans la fosse sous-scapulaire, ce que M. Malgaigne n'admet pas aujourd'hui.

Depuis deux ans, de nouveaux faits ont apporté à M. Malgaigne de nouvelles lumières, et l'ont forcé de proposer une classification nouvelle en lui montrant sept cas qui s'éloignaient de sa première classification. Il a vu d'abord la *luxation en arrière*, mais dans tous les cas elle était *sous-acromiale;* il persiste encore à nier la *luxation sous-épineuse*.

Voici les autres cas qui constituent la variété nouvelle, qu'il appelle *intra-coracoïdienne*. Le premier fut observé chez une femme de soixante ans, et dont la luxation fut produite par une chute sur le bord d'un trottoir, le bras étant éloigné du tronc et fortement tendu. Les symptômes différaient notablement de ceux de la luxation sous-coracoïdienne. Ainsi, la tête était très-difficilement et très-mal sentie dans l'aisselle; le bec coracoïdien était au moins aussi facile à sentir en avant que la tête elle-même. M. Malgaigne ne put réduire cette luxation qu'en attachant un lacs au poignet, faisant passer ce lacs au-dessus d'une porte, et tandis qu'un aide tirait sur l'extrémité libre du lacs de manière à soulever la malade, pressant fortement lui-même sur l'épaule du côté luxé.

La deuxième observation concerne un consul de Tunis, qui avait fait une chute de cheval, dans laquelle le poids du corps avait porté sur l'épaule droite. Des tentatives de réduction par l'appareil de M. Mayor de Lausanne avaient été faites inutilement à Marseille. Les phénomènes ressemblaient à ceux du cas précédent : la tête paraissait portée plus en dedans, et la rotation de l'humérus plus prononcée que M. Malgaigne ne l'avait vu jusque-là.

Le troisième cas fut observé sur un carrier, qui avait fait également une chute sur l'épaule. La luxation avait été réduite; mais la luxation se reproduisait au moindre effort que le malade faisait, ses bras étant levés en haut.

Le quatrième cas fut observé chez un médecin, M. Rigal, qui s'était luxé le bras en tombant sur le moignon de l'épaule. Dix-neuf tentatives de réduction furent exercées en province; le procédé de M. Malgaigne pour les luxations sous-coracoïdiennes échoua aussi. La réduction fut obtenue le cinquantième jour, avec des particularités sur lesquelles nous reviendrons plus loin.

Trois autres cas observés chez des vieillards ont présenté des symptômes et des difficultés semblables. Dans tous les cas, à l'exception du premier, la luxation s'était produite sous l'influence d'une chute sur le moignon de l'épaule; et dans les cas où la réduction fut obtenue, l'on entendit après la réduction une crépitation tout à fait semblable à celle des fractures.

Une autopsie est enfin venue porter de nouvelles lumières sur tous ces cas. Un vieillard de l'hospice de Bicêtre fit, au mois de janvier 1841, une chute sur le moignon de l'épaule, et se luxa le bras droit; M. Malgaigne réduisit la luxation par le procédé que nous allons indiquer. Le malade mourut le douzième jour. Les symptômes avaient été ceux que nous avons assignés aux cas mentionnés plus haut; la crépitation avait été entendue après la réduction. On trouva une fracture avec arrachement de la grosse tubérosité qui était attachée au muscle sus-épineux; la tête était fortement tournée en dedans, mais l'intégrité de la portion postérieure de la capsule l'empêchait d'aller au delà du point des luxations sous-coracoïdiennes.

Dans ce cas, et M. Malgaigne pense qu'il en est ainsi dans les cas qui, chez le vivant, présentent les mêmes phénomènes et les mêmes difficultés pour la réduction, le principal obstacle que rencontrent les efforts du chirurgien réside dans l'engrenage osseux de la surface fracturée avec le bord interne de la cavité glénoïde; cet obstacle était évident dans le cas qui nous occupe. En effet, dans les luxations, les puissances musculaires ne sauraient opposer plus de résistance que dans les fractures; aussi lorsque cet engrenage n'existe pas, il suffit, pour réduire, de placer le bras de manière à ce qu'il fasse un angle droit ou obtus avec le tronc, c'est-à-dire de manière à ce que les muscles de l'épaule se trouvent placés en droite ligne par rapport à la direction de l'extension; et c'est pour cela que le procédé de M. Malgaigne réussit toujours dans ces cas, et qu'il amène la réduction avec de légers efforts et presque sans douleurs.

Mais dans les cas où l'engrenage osseux existe, ce procédé ne saurait réussir, et M. Malgaigne a eu recours à un procédé nouveau qui consiste à se servir du bras luxé comme d'un levier du premier genre dont le bras de la puissance est le plus long possible, et le bras de la résistance le plus court possible, ce qui s'obtient en plaçant le poignet dans l'aisselle et faisant basculer le bras sur lui.

Une conséquence de la fracture de la grosse tubé-

losité, qui explique la crépitation mentionnée dès longtemps par M. Velpeau et observée aussi par M. Malgaigne, c'est que les mouvements du bras ne se rétablissent point complétement; elle explique aussi une particularité que M. Malgaigne a notée dans deux cas, c'est que la réduction paraît n'être pas obtenue lorsqu'elle est réellement complète. Dans ces deux cas, en effet, on observa que le bras semblait tomber et se porter en avant, et qu'un intervalle considérable séparait l'acromion de la tête humérale. M. Rigal observa même sur lui que cette particularité n'existait que lorsqu'il était debout : dans le lit la réduction lui paraissait parfaite. Cette circonstance s'explique très-bien par l'arrachement de la grosse tubérosité qui empêche l'action du muscle sous-épineux qui attirait l'humérus en arrière, et du sus-épineux qui le tirait en haut.

En résumé, M. Malgaigne admet aujourd'hui les luxations suivantes :

1° Luxation en arrière ou sous-acromiale, presque toujours incomplète.

2° Luxation en avant : sous-coracoïdienne complète, incomplète; — intrà-coracoïdienne presque toujours compliquée de fracture; — sous-claviculaire.

Le diagnostic différentiel de ces trois dernières est très-facile à établir.

1° *Luxation sous-coracoïdienne.* La tête est sous l'apophyse coracoïde, de telle sorte que le bec coracoïdien n'est pas aussi saillant en avant que la tête qu'il surmonte et au milieu de laquelle il se trouve correspondre. En général, la portion la plus convexe de la tête se trouve dans l'aisselle et presque sous la peau; le bras dans une rotation en dehors, plus ou moins prononcée, selon que la luxation est complète ou incomplète. Cette luxation se réduit toujours par le procédé de M. Malgaigne.

2° *Luxation intra-coracoïdienne.* La tête est sous l'apophyse coracoïde, mais elle en est quelquefois séparée par un intervalle; le bec coracoïdien fait plus de saillie que la tête humérale, et si l'on porte le doigt dans l'aisselle, on sent très-difficilement la tête; ce n'est qu'après avoir fait exécuter le mouvement de bascule que nous avons indiqué, qu'elle devient aussi facile à sentir que dans la luxation sous-coracoïdienne.

3° *Luxation sous-claviculaire.* La tête se trouve sous la clavicule; on ne la sent pas dans l'aisselle, et si l'on enfonce le doigt dans le creux axillaire, on sent qu'il est serré entre les côtes et la diaphyse humérale.

(*Gazette des Hôpitaux*, n°s 48 et 50.)

83. *Note sur les luxations de l'extremite supérieure du radius, suivie de deux observations, l'une de luxation en arrière réduite au bout de cinq semaines, lautre de luxation en avant, datant de deux mois, dont la réduction a été tentée sans succès, et qui, malgré sa persistance, laisse libres tous les mouvements de l'avant-bras ;* par Ant. Danyau, agrégé à la Faculté de médecine de Paris; chirurgien et professeur-adjoint à l'hospice de la Maternité.

Il y a vingt ans, l'histoire des luxations semblait complète, et à peine signalait-on quelques lacunes à combler. Depuis vingt ans, et dans ces dix dernières années surtout, une foule de problèmes ont été soulevés, dont les uns ont reçu et d'autres attendent encore une solution satisfaisante. Une bonne part de ces progrès ou de ces vues nouvelles appartient à la chirurgie française, et sans parler de nos maîtres dont l'expérience et les indications ont si souvent été fécondes, nous citerons surtout deux jeunes chirurgiens, MM. Malgaigne et Sédillot, qui ont porté dans ces questions épineuses un remarquable esprit d'investigation et de critique.

Les luxations de l'extrémité supérieure du radius sont du nombre de celles dont l'histoire laisse encore à désirer. Leur rareté et l'absence presque complète d'observations détaillées ont sans doute été les principaux obstacles au perfectionnement de cette histoire. Les faits nouveaux doivent donc être accueillis et enregistrés. A ce titre, et comme matériaux à utiliser plus tard, les deux observations qui suivent ne seront pas déplacées, je l'espère, dans ce recueil. Chacune d'elles a d'ailleurs présenté des circonstances remarquables qui me justifieront, je pense, de n'en pas retarder davantage la publication.

Si j'avais besoin de prouver ce que j'avançais tout à l'heure, relativement à la rareté des luxations de l'extrémité supérieure du radius, je rappellerais que Boyer (1) n'avait jamais vu la luxation en avant et qu'il en niait la possibilité, et qu'Astley Cooper, dans son immense pratique, n'a rencontré qu'une fois (et cela sur le cadavre seulement) la luxation en arrière (2). Je me félicite d'avoir à faire connaître un exemple de chacune de ces deux espèces.

En ce qui concerne la cause de ces luxations, il règne encore quelques dissidences parmi les pathologistes. Suivant quelques chirurgiens, la luxation en avant est le résultat d'une supination forcée produite par une violence extérieure. D'une autre part, une chute sur la paume de la main en a bien certainement été la cause dans quelques cas. M. le professeur Gerdy (3) insiste avec raison sur ce mode de production; mais il faut prendre garde d'être trop exclusif en rejetant l'autre. Une distinction, que je crois juste, pourrait peut-être mettre tout le monde d'accord. Elle me paraît d'ailleurs ressortir des faits. Dans les sept cas cités par A. Cooper,

(1) Mal. chir., t. IV, p. 238.
(2) Œuvres chir.; trad. franç., p. 117.
(3) Arch. gén. de méd., deuxième série, t. VII, p. 153.

bien que la cause ne soit pas mentionnée, quelques circonstances semblent devoir faire attribuer l'accident à une chute. Telle avait été très-positivement la cause de la luxation dans les observations de M. Willaume, du docteur Jousset, du professeur Gerdy. Or, tous ces cas appartiennent soit à des adultes, soit à des individus parvenus au delà de la première enfance. Les cas au contraire où l'accident doit être attribué à une supination forcée ont été observés chez de très-jeunes enfants; telle est une observation de Dugès, tel est le second des faits que je vais rapporter, tels sont sans doute aussi beaucoup de cas observés chez des enfants d'un an et demi à trois ans qu'on enlève par la main pour leur faire franchir un pas difficile et dont le corps se trouve ainsi suspendu par un seul membre, l'articulation huméro-cubitale fortement tendue, la main ainsi que l'avant-bras dans une supination forcée.

C'est à cette suspension imprudente que Boyer attribue la luxation en arrière. Cependant la pronation forcée, nécessaire à la production de ce déplacement, n'est pas, en général, le mouvement qu'on imprime alors à la main des enfants. S'il est quelques circonstances où cette pronation brusque et exagérée a lieu, ces circonstances semblent exclure la coexistence d'une demi-flexion de l'avant-bras, sans laquelle la luxation en arrière n'est pas possible. L'illustre chirurgien de la Charité admet bien aussi l'influence d'une chute sur la paume de la main; mais il la regarde comme moins puissante. Et pourtant, dans les deux cas qui se sont offerts à son observation, l'accident était le résultat d'une chute. Cette assertion, justifiée par les paroles même de Boyer en ce qui concerne le plus jeune des sujets, ne s'appuie, pour l'autre malade, jeune garçon de 12 ans, que sur des présomptions, mais sur des présomptions que l'âge rend fort admissibles. En tous cas, cette dernière cause est incontestable, et ma première observation vient à l'appui de l'opinion générale à cet égard. Si je ne craignais de trop m'avancer, je dirais que les luxations en arrière se produisent toujours ainsi lorsqu'elles ont lieu brusquement, et par le premier mode, au contraire, lorsqu'elles arrivent lentement et par degrés. Voilà un point d'étiologie à éclaircir, et à propos duquel je ne veux pas, en l'absence d'un nombre suffisant de faits, m'engager dans le champ des hypothèses.

La symptomatologie ne laisse guère à désirer maintenant. Le seul point en litige me paraît avoir été résolu d'une manière satisfaisante par M. le professeur Gerdy. La supination avait été considérée par beaucoup d'auteurs comme un signe pathognomonique de la luxation en avant. Cela est exact, bien que l'avant-bras soit pourtant dans une demi-pronation. Cette apparente contradiction cesse devant les considérations suivantes. L'état naturel du membre, reposant sur un plan, est la pronation complète. Dans cette situation, une demi-pronation ne peut avoir lieu, en l'absence de toute luxation, que par la contraction volontaire et bientôt fatiguée des muscles supinateurs; en conséquence, toute position fixe de l'avant-bras qui s'éloigne de la pronation complète doit être, quelque faible qu'en soit le degré, considérée, dans la luxation en avant, comme un état de supination ou une tendance à la supination. Les signes de la luxation en arrière ont été admirablement indiqués par Boyer. Les faits nouveaux ajouteront-ils quelque chose à cette description? Je l'ignore. L'observation qui m'est propre s'y applique exactement, sans offrir aucune particularité nouvelle sous le rapport de la symptomatologie. Une circonstance remarquable de ce cas m'a engagé à le faire connaître. Sans cette circonstance, cet exemple n'eût-il pas encore mérité d'être rapporté comme simple confirmation des caractères si bien tracés par Boyer? Je le pense; car nulle part, à ma connaissance au moins, il n'existe d'observation détaillée de luxation du radius en arrière. Les observations de Duverney, d'ailleurs si incomplètes, sont si peu précises, qu'il doit rester du doute sur le véritable sens dans lequel le déplacement de l'extrémité supérieure du radius s'est fait; et je crois même, malgré l'assertion de Boyer, qu'il s'agissait dans les cas qu'il a rapportés de luxation en avant. Il est certain, au moins, que la description générale de ses procédés de réduction s'applique exclusivement aux déplacements du radius en ce sens.

Mais il est temps que je fasse connaître les faits que j'ai annoncés.

Obs. I. — Le 23 septembre 1837, le docteur A..., m'amena le jeune L..., âgé de 11 ans, qui avait fait une chute sur le coude droit cinq semaines auparavant. Cette chute avait été suivie de gonflement de l'articulation et de gêne dans les mouvements. La tuméfaction avait disparu à peu près complétement, la gêne des mouvements persistait, et M. A... me priait d'examiner le membre et de donner mon avis sur les moyens de rendre à l'articulation sa mobilité.

A la première vue, je reconnus une luxation de l'extrémité supérieure du radius en arrière; la saillie formée par l'extrémité osseuse était assez superficiellement placée pour qu'on pût, à travers les parties molles, en reconnaître la forme; le doigt s'enfonçait dans la dépression supérieure, et sentait facilement le bord arrondi, sur lequel se continue le cartilage et la surface articulaire. Il était manifeste qu'il y avait peu, ou peut-être même qu'il n'y avait point de déformation de l'extrémité luxée. Alors même que la situation de cette saillie et l'appréciation facile de sa forme ne m'auraient pas convaincu qu'elle ne pouvait être formée que par l'extrémité supérieure du radius, un autre signe aurait levé tous mes doutes, si j'avais pu en avoir. Les mouvements de pronation et de supination imprimés à la main, se communiquaient parfaitement à la saillie osseuse supérieure, et mon pouce, appliqué sur elle, percevait cette correspondance avec une netteté qui ne pouvait me laisser d'incertitude. Enfin lorsque l'index, partant de l'extrémité inférieure du radius, suivait cet os dans toute sa longueur, cet examen le conduisait jusqu'à la saillie anormale située en arrière et en dehors du coude. Rien n'indiquait d'ailleurs que l'os eût subi, dans quelque point de son étendue, la moindre solution de continuité.

Un peu de gonflement persistait encore autour de l'articulation du coude; cette articulation était demi-fléchie. Le malade ne pouvait spontanément

porter l'avant-bras droit dans la flexion ou l'extension complète, et les tentatives faites pour opérer ces mouvements étaient douloureuses. La main, dans la pronation presque complète, ne pouvait être, par la volonté du malade, portée dans la supination. Tout effort dans ce sens ne produisait un léger renversement de la main en dehors que par un mouvement de rotation dans l'articulation scapulo-humérale.

L'indication était évidente; la réduction devait être tentée. Je fis un premier essai avec M. A..., qui pratiquait la contre extension, tandis que, faisant l'extension de la main droite, j'essayais avec le pouce de la main gauche de repousser la tête du radius. Cette première tentative n'amena point de résultat, mais me donna pourtant l'assurance que la résistance ne serait pas invincible. Je me disposais donc à faire venir une seconde personne qui me secondât dans la manœuvre, lorsque le hasard amena mon père dans mon cabinet. Après avoir constaté, comme moi, l'existence de la luxation, il voulut bien se charger de l'extension dans les tentatives que je me préparais à renouveler. Nos efforts réunis n'amenèrent d'abord que la déchirure de quelques brides celluleuses et fibreuses, rudiments d'une capsule nouvelle formée autour de la tête du radius. Aussi cette extrémité devint-elle beaucoup plus mobile. Après quelques instants de repos accordés au jeune malade, qui, pusillanime d'abord, avait fini par montrer beaucoup de courage, l'opération recommença, M. A... faisant la contre extension, mon père exerçant l'extension et portant la main et l'avant-bras dans la plus grande supination possible tandis que je repoussais la tête du radius en avant avec mes deux pouces. Une réduction partielle fut obtenue. A la troisième tentative, la tête du radius rentra complétement; la pression exercée sur elle ayant cessé, elle ressortit immédiatement avec bruit, mais fut aussitôt et sans peine repoussée à sa place.

Je n'osai mettre, pour le premier pansement, le membre dans la flexion, à cause de la tendance de la luxation à se reproduire dans cette position. Je maintins le membre dans l'extension, l'avant-bras dans une position moyenne entre la pronation et la supination. Une compresse carrée très-épaisse fut appliquée sur la tête du radius, en arrière et en dehors, afin de s'opposer à son déplacement, et maintenue par quelques tours de bande jetés autour de l'articulation du coude. Une attelle de carton fut placée en avant, une autre en arrière; toutes deux maintenues par de nouveaux circulaires. Le bandage roulé fut étendu à tout l'avant-bras et à la main.

Les jours suivants, je fus obligé de remédier à une tendance continuelle au déplacement, et je n'y parvins qu'en plaçant le membre dans la plus grande extension possible, et l'y maintenant par une attelle fixée à sa face antérieure. En même temps je repoussais la tête du radius à l'aide de compresses graduées disposées en cône.

Au bout de quelques jours, la luxation ne se reproduisit plus, et j'amenai graduellement le membre à un état de demi-flexion; mais remarquant que, dans cette position, malgré une compression constante exercée en arrière sur la tête du radius, une très-petite saillie de cette extrémité osseuse persistait, je ramenai, pendant quelques jours, le membre dans l'extension, puis, supprimant toute espèce d'appareil, je commençai à faire exécuter des mouvements d'abord de pronation et de supination, puis de flexion et d'extension alternatives à l'articulation, qui, maintenue pendant si longtemps immobile, conserva pendant plusieurs mois de la raideur. Des bains prolongés, et surtout des mouvements fréquemment répétés, finirent par rendre à l'avant-bras la plénitude de tous ses mouvements.

Les renseignements pris auprès du père de l'enfant, relativement à l'accident, ne m'éclairèrent pas beaucoup sur la manière dont la luxation avait pu se produire. Dans une division de la boutique existe un escalier tournant qui permet d'atteindre aux diverses marchandises placées dans des cases tout autour des murs de cette pièce. Le jeune L... jouait à cache-cache avec ses deux frères. En voulant se cacher dans une des cases dont je viens de parler, il enjamba par dessus la rampe. Mais le pied lui manqua; il tomba sur l'escalier, et d'un second saut tomba jusqu'en bas. Le père était présent lorsque l'accident arriva; il assure que, dans sa chute, l'enfant ne prit pas de point d'appui sur le poignet, et qu'au bas de l'escalier, c'est sur le coude qu'il tomba. Si les choses se sont en effet passées de la sorte, comment le déplacement s'est-il opéré? Peut-on admettre que la main, portée dans une pronation forcée, était appuyée sur le tronc, pendant que l'olécrane portait sur le sol, que tout le poids du corps agissant, dans la chute, sur le carpe et par son intermédiaire sur l'extrémité inférieure du radius, a repoussé en arrière l'extrémité supérieure de cet os. Je n'attache point à cette explication plus de valeur qu'elle ne mérite. Je la propose seulement en l'absence de celle qu'on invoquerait naturellement si la chute avait eu lieu sur la paume de la main.

J'ai suivi pour la réduction les préceptes de Boyer. Je n'en conçois pas d'autres pour un cas de cette espèce, et je lis avec étonnement dans les *OEuvres d'Astley Cooper*, que « la réduction sera facile à obtenir au moyen d'un mouvement de flexion imprimé à l'avant-bras, que, pour prévenir une récidive, il faudra maintenir l'avant-bras fléchi à angle droit avec le bras (1). » Qu'on se rappelle la tendance continuelle à la reproduction du déplacement dans le cas que j'ai cité, lorsque je cherchais à amener l'avant-bras à la demi-flexion, et l'on verra ce qu'il faut penser des préceptes du chirurgien anglais. Mais A. Cooper n'avait observé cette luxation que sur le cadavre, et sans doute le procédé qu'il indique eût été tout autre, s'il l'eût rencontré sur le vivant, et s'il eût été dans le cas de faire des tentatives de réduction. Le conseil donné par Liston dans sa *Chirurgie pratique* (2), ne me paraît pas plus rationnel. Porter le membre dans la pronation, lorsque le déplacement a déjà produit une proportion à peu près complète, n'est-ce pas exagérer les conséquences de la luxation au lieu d'y remédier?

---

(1) L. c., p. 117.
(2) Rob. Liston. Pratical surgery. London, 1837, p. 110.

On voit maintenant ce que mon observation a offert de remarquable. J'ai pu obtenir une réduction complète cinq semaines après l'accident. Je m'en félicite d'autant plus que je ne crois pas la nature aussi puissante à réparer le désordre et à rétablir les mouvements dans cette luxation que dans celle en avant.

Je crus un instant que je serais aussi heureux dans le second cas que j'ai à rapporter. Malheureusement mes efforts ne furent pas couronnés de succès.

Le hasard produit quelquefois de singuliers rapprochements. Il n'est pas de praticien qui n'en ait fait la remarque. L'observation suivante, que je recueillis trois semaines après la première, en est une nouvelle preuve.

Obs. II. — Le 17 octobre 1837, madame E. F. m'amena sa petite fille, âgée de 3 ans, charmante enfant forte et fraîche, qui avait, assurait-on, un os du bras gauche déplacé.

Pendant qu'on déshabillait l'enfant, remarquant la facilité avec laquelle elle remuait son bras dans tous les sens, j'exprimais à la mère mes doutes sur l'existence d'un déplacement quelconque. Ces doutes ne furent même pas dissipés tout de suite lorsque, le bras ayant été complétement mis à nu, je vis l'enfant l'agiter dans tous les sens avec la plus grande aisance.

Pourtant, lorsqu'en suivant les indications de la mère, je plaçai le pouce de la main droite dans le pli du coude, je sentis sans peine une saillie osseuse, que je ne tardai pas à reconnaître pour l'extrémité supérieure du radius complétement luxée en avant. Je n'en attachai que plus d'importance à bien constater la facilité et l'étendue des mouvements exécutés par cet enfant. Ceux de rotation du radius sur le cubitus, supination et pronation, avaient, malgré le déplacement indiqué, toute l'étendue, toute la liberté propres à une articulation parfaitement saine. L'extension de l'avant-bras sur le bras était aussi complète que possible; le seul mouvement, je ne dis pas gêné, mais un peu borné, était la flexion. Il n'y avait pas le plus léger engorgement autour de l'articulation. A la partie postérieure de l'avant-bras, on remarquait une légère dépression supérieurement au niveau du radius.

En définitive, il ne résultait de la luxation persistante qu'un peu d'obstacle à la flexion extrême de l'avant-bras sur le bras et une légère difformité apparente seulement dans l'extension la plus complète.

Voici ce qu'on me raconta de l'accident qui était arrivé deux mois auparavant : le frère de cette petite fille, âgé de 5 à 6 ans, était debout sur un banc. Voulant la faire monter auprès de lui, il l'avait enlevée par la main fortement portée dans la supination. Une vive douleur avec gonflement assez considérable autour du coude et gêne légère dans les mouvements avaient été la conséquence de cette traction. La saillie osseuse n'avait point été reconnue alors, et la liberté des mouvements s'étant promptement rétablie, tout soupçon de luxation avait été écarté. Ce ne fut qu'après la disparition complète du gonflement qu'on reconnut le déplacement.

Je tentai la réduction de cette luxation. Je fis exercer de douces et progressives tractions sur la main portée dans la pronation, en même temps que je repoussais la tête du radius avec le pouce. Je crus que la réduction s'était opérée; au moins je cessai de sentir la saillie formée par la tête de l'os, et je pus, ce qui était impossible auparavant, porter l'avant-bras dans la flexion la plus complète. J'y maintins le membre, que je fixai avec une bande contre le tronc, recommandant de le laisser dans cette position pendant un mois. Au bout de ce temps l'enfant, qui avait été conduit à la campagne, me fut ramené. J'enlevai l'appareil, et j'eus le désappointement de trouver les choses dans l'état où elles étaient avant mes tentatives. M'étais-je abusé en pensant qu'il y avait réduction? La luxation réellement réduite s'était-elle reproduite? Je l'ignore. Le mal me parut à peu près sans ressource. Je tentai pendant quelque temps, après avoir porté le membre dans la supination, de repousser graduellement par un appareil compressif le radius en arrière. Je n'obtins rien, et je dus dès lors renoncer à des efforts désormais sans résultat. Je m'y décidai avec moins de regret, en songeant que la persistance de la luxation n'entraînait point au presque point de gêne dans les mouvements, et qu'un peu de difformité était la seule circonstance fâcheuse qu'il y eût à déplorer après un accident qui aurait pu avoir des suites plus graves.

Cette observation me paraît curieuse sous ce rapport que la luxation en avant si propre à gêner, au moins pour un temps considérable, les mouvements les plus nécessaires de l'avant-bras, la pronation et la supination, les avait laissés ici complétement libres. Il est à présumer que le temps amènera dans le volume de la tête du radius quelques changements qui permettront à la flexion de s'opérer complétement, et qu'il en sera de cette enfant comme de ce jeune garçon dont parle Liston, qui, observé huit ans après un accident du même genre, fléchissait l'avant-bras, au point que l'extrémité des doigts pouvait toucher le moignon de l'épaule.

Je ne possède aucune pièce relative à la luxation de l'extrémité supérieure du radius en arrière. Mon ancien condisciple M. le docteur Loir en avait rencontré deux sur le même cadavre. Ces pièces, sur lesquelles on voit les têtes des radius fort diminuées de volume, faisaient, il y a quelques années, partie du petit musée de l'Hôtel-Dieu. Je conserve un exemple de luxation en avant, de celle précisément que Boyer ne croyait pas possible. La pièce m'a été donnée, il y a quelques années, par mon collègue et ami M. le docteur Ménière, qui l'avait trouvée sur le cadavre d'un jeune homme de dix-neuf ans.

Sans m'appesantir sur toutes les particularités de cette pièce, je signalerai les dispositions suivantes :

1° La tête du radius a conservé un volume considérable. Peut-être la luxation n'était-elle pas encore très ancienne. Nous manquons absolument de détails sur l'accident ;

2° Elle est déformée en arrière et présente sur cette partie surbaissée de sa circonférence une surface triangulaire recouverte d'un cartilage rugueux qu'on retrouve aussi sur la partie de l'humérus (la petite tête) avec laquelle elle est en contact ;

3° Ces deux surfaces glissent facilement l'une sur l'autre dans l'extension et dans la flexion ; mais elles sont disposées de manière à ne permettre que

très-peu de mobilité dans le sens de la pronation et de la supination ;

4° La position et le volume considérable de la tête du radius devaient rendre impossible la flexion complète ;

5° La position habituelle de l'avant-bras devait être une demi-pronation ou une supination modérée ;

6° Le ligament annulaire du radius paraît avoir plutôt subi une élongation qu'une déchirure ; ce qui confirmait l'opinion de M. le professeur Gerdy, qui avance, contrairement à Astley Cooper, Liston et autres, que ce ligament est allongé et non pas déchiré dans la luxation en avant.

(*Archives gén. de médecine*, avril.)

---

84. *Tumeur en bissac du poignet, contenant une foule de petits corps. — Origine de ces corps. — Considérations pratiques sur le diagnostic, le pronostic et le traitement de cette maladie.* (Hôpital de la Charité. — M. Velpeau.)

Vendredi dernier, est entrée à l'hôpital de la Charité (salle Sainte-Catherine, n° 1), la nommée Joséphine Pâris, âgée de vingt-cinq ans, portant sur la face antérieure du poignet et de la main gauche une tumeur bilobée dont nous allons décrire les caractères et le siége précis. Cette femme n'a été réglée qu'à l'âge de dix-huit ans, et elle nous dit qu'elle a beaucoup souffert avant l'établissement régulier de cette fonction. Elle présente tous les caractères du tempérament lymphatique. Elle a souvent habité dans des lieux froids et humides. Elle assure n'avoir jamais été affectée d'aucune maladie vénérienne. Enfin, d'après son dire, elle aurait toujours joui d'une bonne santé, à part les souffrances et les indispositions qu'elle a éprouvées lors de l'apparition de ses règles.

Quoi qu'il en soit, il y a environ trois ans qu'elle éprouva, sans cause appréciable, une fatigue, ou plutôt un engourdissement du poignet gauche, engourdissement qui s'étendait parfois jusqu'au coude, et qui persista, avec des intermittences, pendant plus d'un mois, sans que la malade aperçût aucune espèce de tuméfaction sur le poignet affecté. Elle nous dit qu'à cette époque, elle habitait un rez-de-chaussée très-humide. (Nous ne prétendons pas donner à cette remarque plus d'importance qu'elle n'en mérite; c'est un simple renseignement que nous ne croyons pas devoir omettre ici.) Six semaines après l'apparition de ces premiers phénomènes, survint immédiatement au-dessus du ligament annulaire antérieur du carpe, une petite tumeur mollasse qui fut suivie, environ deux mois après, d'une tumeur analogue située dans la paume de la main.

Ces deux tumeurs acquirent en peu de temps à peu près le volume qu'elles offrent aujourd'hui; elles ne lui ont jamais occasionné de grandes souffrances. Tout ce qu'elle éprouve, c'est un engourdissement des doigts, du poignet et de l'avant-bras, engourdissement qui depuis quelques mois se transforme souvent en un fourmillement très-désagréable. Maintenant surtout, dès qu'elle fatigue tant soit peu ses doigts, elle éprouve de certaines douleurs et une fatigue qui la forcent de quitter son travail.

C'est cette dernière considération, plutôt que la tumeur en elle-même, qui l'a engagée à entrer à l'hôpital, et à supplier M. Velpeau de la débarrasser de son mal. Elle nous dit qu'on a déjà essayé une foule de topiques, tels que vésicatoires volants, ventouses, sangsues, cataplasmes et liniments de toute espèce, etc.; mais toutes les tentatives ont été vaines; la tumeur n'a été modifiée en aucune manière.

Voici, du reste, dans quel état se trouve actuellement la région occupée par le mal :

Immédiatement au-dessus du ligament annulaire antérieur du carpe, existe une tuméfaction de forme assez régulière, mollasse, n'ayant qu'un pouce dans son plus grand diamètre, et ne faisant pas une saillie bien prononcée au-dessus des parties voisines. Immédiatement au-dessous du ligament dont nous venons de parler, existe une seconde tumeur qui se prolonge dans tout le creux de la main, et qui par conséquent offre un plus grand diamètre que la précédente. Cette tumeur remplit toute la paume de la main, qu'elle rend de niveau avec les éminences thénar et hypothénar.

Ces deux tumeurs sont fluctuantes; mais ce n'est pas cette fluctuation franche qui décèle l'existence d'une collection purement liquide. On sent quelque chose de fongueux et de crépitant. En appliquant une main sur chacune d'elles, il est facile de se convaincre qu'elles communiquent ensemble au-dessous du ligament antérieur du carpe. En effet, la pression exercée sur l'une, détermine le soulèvement des doigts appliqués sur l'autre ; et de plus, on sent parfaitement le déplacement de la matière qu'elles contiennent, déplacement qui donne d'une manière évidente la sensation d'un frottement tout particulier, semblable à celui que produirait le choc de petits corps solides entr'eux. Ce dernier signe est caractéristique, comme nous le dirons bientôt. Du reste, la peau qui recouvre ces deux tumeurs est parfaitement intacte.

En présence de pareils signes, M. Velpeau ne balança pas à porter le diagnostic suivant :

« Kyste développé dans la cavité synoviale de la paume de la main et de la face palmaire du poignet, contenant une foule de petits corps qui n'ont aucune analogie avec les hydatides ou autres entozoaires, et qui ne sont autre chose que des concrétions, soit de pus, soit de lymphe plastique, et le plus souvent de sang. »

Voici, du reste, le résumé des considérations émises par M. Velpeau sur cette maladie.

L'affection que présente notre malade, dit-il, n'est point nouvelle; on en trouve quelques exemples dans les anciens recueils d'observations; mais ces faits avaient été mal appréciés, ou étaient passés pour ainsi dire inaperçus. Ce n'est guère que depuis Pelletan, et surtout depuis les recherches de Dupuytren, qui la désigne sous le nom de *kyste hydatique du poignet*, que l'attention des observateurs a été fixée ici d'une manière toute particulière. Du reste, l'opinion de Dupuytren ne me paraît pas exacte. Chacun sait, et l'on peut d'ailleurs s'en convaincre en lisant les leçons orales de ce professeur, publiées

par MM. Brière de Boismont et Marx (deuxième édit., t. II. p. 148 et suiv.), que, pour le chirurgien de l'Hôtel-Dieu, ces petits corps, contenus dans la classe de tumeurs qui nous occupent, ne sont autre chose que des hydatides, et que l'analyse de ces corps, faite à différentes reprises et avec le plus grand soin, par M. Bosc, membre de l'Institut, et par M. Dumeril, ne put modifier en rien ses idées sur ce point. M. Raspail, il est vrai, est venu en aide à Dupuytren, en disant « qu'il s'est cru en droit de désigner cette espèce de corps sous le nom *d'ovuligère de l'articulation du poignet;* genre nouveau, intermédiaire entre l'hydatide promptement dite, ou vessie kysteuse, contenant un ver libre, presque toujours solitaire, et la cénure, ou vessie kysteuse, contenant plusieurs vers groupés, adhérents à la poche. » (Nouv. syst. de chimie organique, 2e édit., tom. II, page 632.)

Quoique je reconnaisse à M. Raspail de profondes connaissances chimiques, et à Dupuytren un coup d'œil observateur remarquable, je ne puis m'empêcher de répéter que leur opinion sur le sujet qui nous occupe, ne me paraît point exacte. Je suis maintenant parfaitement convaincu que ces corps ont une toute autre origine que celle qu'on prétend leur assigner. J'ai eu maintes fois l'occasion de les étudier sous toutes leurs phases. Dans un assez grand nombre de cas, j'ai assisté, pour ainsi dire, à la première période de leur formation, et je les ai suivi ainsi jusqu'à leur entier développement. Eh bien, aujourd'hui il ne me reste plus aucune espèce de doute que ces corps ne sont autre chose que des concrétions, soit de pus, soit de lymphe plastique, et le plus souvent de sang.

Du reste, ce n'est pas seulement au poignet que ces tumeurs se montrent. Elles peuvent exister partout où il y a des bourses muqueuses. Pour ma part, j'en ai rencontré sur les bourses muqueuses de l'olécrane, de l'acromion, du grand trochanter, du dos du pied, etc. D'autres praticiens ont observé des cas semblables.

Ces petits corps se rencontrent aussi dans les articulations : mais là ils offrent ordinairement un plus gros volume. On a cru alors qu'ils étaient forme par des portions de cartilage détachés des têtes osseuses, tandis qu'ils ont en réalité la même origine que ceux dont je viens de parler.

Nous ne suivrons pas M. Velpeau dans les détails qu'il a présentés sur la nature de ces corps et sur leur mode de développement.

Le diagnostic de cette classe de tumeurs est facile à établir. Toutes les fois, dit M. Velpeau, qu'une tumeur existe dans une région occupée par une boule muqueuse ou une cavité synoviale, et que cette tumeur offre le genre de crépitation et la série de phénomènes que nous avons notés chez notre malade, on peut être certain qu'il s'agit d'une tumeur semblable à celle qui nous occupe en ce moment.

Cette affection, bénigne en apparence, et qu'une foule de sujets portent quelquefois pendant très-longtemps sans en éprouver de grandes incommodités, finit souvent par devenir une maladie très-grave. En effet, si on l'abandonne à elle-même, elle peut prendre un développement plus ou moins considérable; et d'un autre côté, comme le seul remède efficace, jusqu'à ce jour, du moins, est l'incision, on devine facilement que, eu égard au siége du mal, une opération dans ces cas est toujours une chose excessivement dangereuse. Nous devons ajouter toutefois que les dangers ici sont proportionnés au siege précis du mal. Ainsi, lorsque ces tumeurs sont contenues dans une boule muqueuse bien limitée, les dangers seront moins grands que dans une cavité synoviale très-étendue, telle que celle dans laquelle se trouve placée la tumeur de notre malade. L'inflammation qui suivra ici l'opération peut envahir tout l'avant-bras; et de là des désordres et des dangers qui sont trop bien connus pour que je m'arrête à les mentionner.

Quoi qu'il en soit, la malade qui est venue réclamer nos soins ne peut presque plus se servir de la main, et demande à être débarrassée de son mal. Il ne nous est plus permis de rien espérer des topiques, puisque tous ont déjà été essayés, et que d'ailleurs je suis convaincu qu'ils sont inutiles. Il ne nous reste plus qu'une opération chirurgicale. On a propose alors de traverser la tumeur avec un séton, ou bien de la diviser dans toute son étendue au moyen d'une large incision, au lieu de pratiquer deux ou trois incisions; enfin de ne faire qu'une seule ponction, pour donner issue à la matière contenue, et d'exercer ensuite une compression méthodique. Plusieurs de ces méthodes comptent des succès; mais le plus souvent ces succès n'ont été obtenus qu'à la suite d'accidents très-graves. Je dois cependant vous mentionner un succès remarquable que m'a communiqué M. Champion, de Bar-le-duc, et que j'ai consigné dans ma Médecine opératoire (2e éd., t. III, p. 163).

M. Duval, dit M. Champion, fabricant de toiles de coton, me consulta en 1840 pour un ganglion assez considérable qui soulevait la peau de la face palmaire de la main et qui se prolongeait le long du tiers inférieur de l'avant-bras, en passant sous le ligament annulaire du carpe, qui le divisait en deux centres. Ayant fait usage sans succès, pendant six semaines, du bandage de Théden, je plongeai un bistouri dans la partie inférieure de la tumeur de l'avant-bras, par laquelle il sortit plus de six onces de liquide, et à laquelle il se présenta bientôt la valeur de deux cuillerées à bouche au moins de petits corps étrangers du volume d'œufs de carpe, rougeâtres et peu durs.

L'appareil compressif de la main avait été réappliqué avant l'opération, et je ne cessai point de faire comprimer le kyste et tout le membre jusqu'à l'aisselle avec un bandage qu'on arrosa d'oxicrat mariné froid. L'incision, qui n'était d'abord que de la longueur de quatre lignes, dut être agrandie pour frayer un passage aux petits corps granuleux. Nul accident n'eut lieu; c'est à peine s'il survint de la phlogose. L'appareil ou le bandage roulé fut continué pendant un mois, en le bornant bientôt aux surfaces qui correspondaient à la maladie, et la guérison fut complète. J'ai opéré une seconde malade, dans un cas pareil, en 1822, dit M. Champion, seulement la tumeur était moins considérable; l'incision donna issue aussi à des concrétions mais en plus petite quantité. »

De pareils faits, ajoute M. Velpeau, sont de na-

ture à enhardir les praticiens; cependant il ne faudrait pas se faire illusion; ce sont là des opérations généralement très-graves, que l'on ne doit tenter que lorsque les malades les réclament et que la maladie est devenue un obstacle à l'accomplissement de la fonction du membre. Notre malade est dans ce cas; aussi me déciderai-je peut-être à l'opérer, et alors je vous ferai connaître le procédé opératoire que je croirai devoir mettre en pratique.

— Nous tiendrons nos lecteurs au courant de ce fait.

Extraction d'une balle renfermée dans l'articulation du genou droit depuis vingt-sept ans. Guérison sans accidents.

Le 27 mars fut admis à l'hôpital de la Charité (salle Sainte-Vierge, n° 47) le nommé Baccuez Alexandre, âgé de cinquante-trois ans. Cet homme reçut, le 21 juin 1813, à la bataille de Vittoria, une balle qui pénétra dans les chairs par la face postérieure du genou. Il ne paraît pas que cette blessure l'ait beaucoup occupé alors. Il dit qu'il croyait que la balle était sortie. Fait prisonnier, il resta en Angleterre pendant quinze mois. Au retour des Bourbons, il prit du service dans la garde royale, et il dit que déjà à cette époque il ne pensait plus à son ancienne blessure. Quoi qu'il en soit du récit de cet homme, il est évident que si le corps avait donné lieu à des accidents, il n'aurait pas pu continuer la vie active à laquelle sa profession l'obligeait.

Dans le courant du mois de janvier dernier Baccuez fit une chute sur le genou droit, et dès lors, dit-il, il put constater la présence du corps étranger. Depuis cette époque, des accidents inflammatoires se sont répétés à différentes reprises, le genou a pris un développement assez considérable, semblable à celui qu'on observe dans les arthropathies fongueuses, et le malade ne pouvant plus supporter cet état, est venu réclamer les soins de la chirurgie.

A la première visite, M. Velpeau constata d'une manière évidente la présence de la balle, et proposa au malade d'en pratiquer l'extraction.

L'opération fut pratiquée le 2 avril, de la manière suivante : Le corps étranger fut repoussé avec force sur le côté interne du genou et fut fixé en place par l'anneau d'une clef qu'on appliqua sur lui; une incision fut pratiquée sur ce point et la balle put être extraite sans difficulté. La plaie fut immédiatement recouverte d'un morceau de sparadrap, et l'articulation fut maintenue immobile par un bandage approprié.

Quatre jours après, la plaie était cicatrisée, et le 18 de ce mois le malade a pu sortir de l'hôpital sans avoir éprouvé aucune espèce d'accidents.

Ce succès ne saurait diminuer en aucune manière les craintes que doit inspirer aux praticiens l'extraction d'un corps étranger contenu dans une cavité articulaire, et faire négliger certaines précautions dont on a senti toute l'importance dans ces dernières années.

Nouveau traitement de l'épilepsie.

Le malade dont nous avons parlé dans le numéro du 8 avril, est sorti de l'hôpital le 15 de ce mois. Dans la nuit du 9 au 10, il paraît, au dire des malades voisins, qu'il aurait éprouvé un léger accès pendant son sommeil; mais il nous a affirmé lui-même qu'il n'en avait pas connaissance. Quoi qu'il en soit, c'est le seul qu'il aurait eu depuis les opérations dont nous avons parlé.

Cet homme, qui se croit guéri, a demandé à M. Velpeau, de sortir de l'hôpital, promettant bien de revenir si son mal reparaissait.

Nous le répétons, ce fait n'est pas concluant et ne saurait servir de base à une méthode de l'épilepsie. Cependant, notons que cet homme avait depuis trois mois un ou deux accès par jour, et que depuis les opérations, c'est-à-dire pendant quinze jours, tout a disparu. Nous ne croyons donc pas aller trop loin en disant que c'est une ressource à essayer.

(*Gazette des Hôpitaux*, n° 50.)

---

85. *Affection calculeuse. Procédé opératoire généralement suivi avec succès;* par D. Ossipovski, chirurgien de l'hôpital civil de Moscou.

L'affection calculeuse est très-commune en Russie; à tel point que, dans un service de cinquante lits, il y a généralement deux ou trois calculeux. Aussi, dans l'hôpital Sainte-Marie, à Moscou, sans parler de tous les autres, on a extrait plusieurs milliers de calculs de différents volumes et de nature diverse, dans l'espace de soixante ans environ, comme on peut s'en assurer en examinant la riche collection du cabinet anatomo-pathologique de cet hôpital.

C'est dans la première enfance, depuis l'âge de deux ans jusqu'à quinze, qu'on trouve le plus de calculeux; mais, dans cette première période de la vie, ce sont néanmoins les septième, huitième et neuvième années qui en offrent le plus d'exemples.

Au-dessus de vingt-ans, les personnes affectées de calculs sont rares; leur nombre diminue progressivement à mesure qu'on avance en âge: de sorte que, dans la vieillesse, l'affection se trouve dans un rapport inverse de ce qu'elle est dans la première enfance. Cette singularité ne trouve guère d'explication plausible, et nous nous garderons bien d'ajouter sur ce sujet quelques hypothèses à celles de nos devanciers.

L'étude des causes de la fréquence de cette affection dans mon pays, serait un sujet très-curieux de l'histoire des calculs; mais jusqu'à présent, nous n'avons pu rien savoir de positif à cet égard.

Les femmes, au contraire, sont très-rarement sujettes à cette maladie, comme partout ailleurs, et se présentent dans les hôpitaux assez avancées en âge et avec des calculs de volume considérable.

Quant à la composition chimique et la nature des calculs, ceux-ci offrent dans ce pays toutes les variétés qu'on leur a reconnues partout.

Le procédé opératoire généralement usité est la méthode latéralisée de frère Côme; la méthode

sus-pubienne n'est qu'exceptionnelle, dans les calculs les plus volumineux.

Le succès qu'on y obtient est véritablement remarquable, puisque la mortalité n'est que d'*un sur seize* d'après la statistique prise sur une grande échelle, comme j'ai pu m'en assurer à Moscou dans les cliniques de la Faculté des professeurs Alphonski, Sinosemtsow et d'autres, et dans mon propre service et ceux de mes confrères à l'hôpital civil de Moscou.

Ce succès trouve en grande partie son explication dans le jeune âge des opérés; et ne serait-ce peut-être pas aussi parce qu'on ne s'astreint pas comme en France à ne pas dépasser les limites de la prostate, que l'on dépasse toujours quand le volume du calcul l'exige, ce qui arrive dans la plupart des cas, quand on opère sur les enfants en particulier, tandis que pour se conformer aux préceptes de la chirurgie française, et notamment de Boyer et Dupuytren, on préfère *déchirer et contondre* les tissus plutôt que de les couper, afin de ne pas sortir des limites de la prostate, ce qui occasionne, d'après leur manière de voir, la gangrène et les infiltrations urineuses? Je suis porté à croire au contraire, et je dirai même plus, je suis convaincu, d'après ma propre pratique et celle de mes confrères, que c'est plutôt à l'insuffisance de l'incision de la prostate par rapport au volume du calcul qui doit la franchir, qu'on doit attribuer tous les accidents et les conséquences funestes de cette violence, consistant dans l'inflammation de la prostate, qui finit souvent par la gangrène, se communique par contiguité aux veines prostatiques (phlébite), et occasionne la mort des opérés. J'ai vu avec satisfaction que, parmi les auteurs français même, M. Malgaigne, qui a traité cette matière avec la sagacité qui le caractérise toujours, partage aussi ma manière de voir.

D'ailleurs, à quoi servent ces règles de borner l'incision dans la substance même de la prostate, dont le plus grand diamètre oblique chez l'adulte est de 10 lignes, et chez l'enfant par exemple de sept à huit ans, qu'on opère en Russie neuf fois sur dix, de 2 à 3 lignes, quand le calcul présente 20 ou 30 lignes de diamètre? Ces règles ne sont pas même applicables.

Ce n'est pas à dire pour cela que je les trouve mauvaises : loin de là, je suis le premier à admirer les bons préceptes théoriques tirés de l'étude approfondie de l'anatomie, et à les suivre *où ils peuvent être indiqués;* mais malheureusement, dans notre pays au moins, ils sont d'une application extrêmement rare pour les causes que je viens de citer.

Quant aux règles de ne pas intéresser le plexus veineux prostatique qui entoure le col de la vessie, afin d'éviter les phlébites pelviennes, tout le monde sera d'accord qu'en faisant l'incision dans la direction du rayon oblique, comme on le fait dans la taille latéralisée, il est impossible de le couper, puisque les branches de ce plexus sont placées en haut et sur les côtés, dans les canaux fibreux de l'aponévrose profonde du périnée; l'incision passant au-dessous d'eux, n'intéresse que le feuillet profond de cette aponévrose. Ainsi, il ne doit pas en être question.

La lithotomie chez la femme ne se pratique en Russie que très-rarement, à cause de la rareté extrême de l'affection calculeuse dans ce sexe, et le succès n'en est pas comparable à celui obtenu chez l'homme; car on n'a opéré avec succès que quatre sujets sur cinq. Les accidents les plus communs de cette opération, l'incontinence d'urine et les fistules urinaires, ont porté quelques chirurgiens à préférer, surtout quand le calcul est volumineux, la taille sus-pubienne. Pour mon compte, je ne l'ai vue pratiquer par mes confrères de l'hôpital civil de Moscou, que trois fois : une fois par la méthode latéralisée, et deux fois par la méthode urétrale médiane antérieure de Dubois, où le chirurgien se servit d'un seul lithotome caché de frère Côme, au lieu du cathéter cannelé et du bistouri.

La lithotritie ne s'emploie que dans les cas tout à fait exceptionnels, c'est-à-dire quand le sujet est âgé, le calcul petit et friable, les organes génito-urinaires à l'état sain. Dans ces conditions, jusqu'à présent elle a été pratiquée avec succès. Le nombre de personnes qui ont subi cette opération n'étant pas considérable, je ne puis en tirer encore aucune conclusion statistique.

Je crois inutile d'ajouter, qu'on n'emploie jamais la méthode de M. Sanson, à cause des fistules recto-vésicales qui en sont la conséquence fréquente; il en est de même de celle de Boyer, qui est encore moins avantageuse que celle de Dupuytren. Cette dernière pourrait, à la rigueur, être employée sur l'adulte, quand le calcul est d'un volume tel qu'il s'accommode bien avec le périmètre de l'ouverture intrà-prostatique produite par l'incision bi-latéralisée, le calcul qui a moins de 15 lignes de diamètre et seulement chez l'adulte. Or ces cas sont rares chez nous. Sur l'enfant, elle peut être utile quand le calcul est d'une dimension telle qu'il ne puisse franchir la plus grande ouverture possible obtenue par le procédé de frère Côme. Mais si elle peut être utile dans ce cas, c'est précisément parce qu'on sort des limites de la prostate, autrement elle est impraticable ou serait funeste et meurtrière pour l'opéré.

J'aurais pu entrer à ce sujet dans des détails plus étendus, mais mon intention n'était que d'appeler l'attention des chirurgiens français sur les trois points de l'histoire des calculs, qui sont généralement opposés à ceux de la France, savoir :

1° La fréquence de l'affection calculeuse en Russie;

2° La rareté de cette maladie chez les vieillards;

3° Le peu d'importance que les chirurgiens russes mettent à dépasser les limites de la prostate, quand les circonstances l'exigent, et dont ils n'ont qu'à se louer dans leur pratique.

(*Ibidem.*, n° 47.)

86. *Nouveau procédé opératoire contre le bégaiement.* (Hôpital de la Charité. — M. Velpeau.)

L'opération dont nous avons à parler a été pratiquée à l'hôpital de la Charité, le 30 mars dernier. Avant de montrer le malade dans l'amphithéâtre, M. Velpeau a insisté sur la part qui revient à chaque chirurgien dans l'opération relative au bégaiement. Deux mois à peine se sont écoulés, dit-il, depuis les premières annonces de cette opération, et déjà on semble en avoir oublié les véritables inventeurs. Pendant que les dates sont encore récentes, rétablissons exactement les faits.

C'est en janvier que M. Dieffenbach a opéré son premier bègue. Les premiers essais de M. Phillips ont été montrés le 6 février. La méthode de M. Dieffenbach, celle de M. Phillips, n'étaient point encore connues parmi nous le 16 février. Ces méthodes n'en restent pas moins la propriété des chirurgiens que nous venons de nommer, et diffèrent d'ailleurs essentiellement de ce qui a été fait d'un autre côté.

J'ai pratiqué, ajoute M. Velpeau, la section des muscles *génio-glosses près des apophyses géni, en public,* à l'hôpital de la Charité, le 14 février, à huit heures du matin, opération que j'avais d'ailleurs annoncée publiquement le samedi, 13, à la Société philomatique, et que je mentionnais depuis dix jours à l'hôpital de la Charité. Bonne ou mauvaise, cette opération m'appartient donc comme invention et comme application première; je n'ai vu nulle part, du moins, qu'il en ait été question ou qu'elle ait été pratiquée en public avant moi. Ce fait est d'ailleurs assez bien établi pour que M. Phillips en ait loyalement tenu compte dans sa brochure sur le bégaiement. Comment et pour qui ne le serait-il pas, puisque tous les journaux de médecine l'ont constaté dans leur compte rendu de l'Académie de médecine, séance du 16 février. Que chacun maintenant réclame son procédé dans cette méthode, je le trouve tout simple; mais, quant à l'idée-mère, à la méthode, je ne vois pas pourquoi je me la laisserais enlever par des personnes qui, plus tard, m'accuseraient peut-être de la leur avoir empruntée. Au reste, la *Gazette des hôpitaux* (numéro du 20 mars), a reproduit ce que j'ai tenté relativement au bégaiement jusqu'au 15 mars, avec assez d'exactitude, pour que je me dispense d'y revenir aujourd'hui.

Maintenant nous avons à faire l'application d'un autre procédé. La méthode opératoire de M. Dieffenbach, actuellement connue, et les nombreux succès qu'il paraît avoir obtenus, et que je suis loin de contester lorsqu'ils viennent de la part d'un homme qui occupe un si haut rang dans la science, m'ont donné l'idée d'atteindre le même résultat que le chirurgien de Berlin en suivant une route qui, je dois le dire, me paraît moins effrayante. On sait, en effet, que M. Dieffenbach enlève avec l'instrument tranchant, sur le dos de la langue, près de sa racine, une espèce de coin ressemblant en quelque sorte à une *tranche de melon.* J'avoue qu'une pareille opération a pour moi quelque chose d'assez effrayant; c'est pourquoi nous allons essayer, sur un jeune malade que je vais vous présenter, d'obtenir par la ligature ce que M. Dieffenbach obtient à l'aide du bistouri. Si le résultat est le même, je pense que plus d'un praticien lui donnera la préférence (1).

Disons, avant tout, que cette méthode ne me paraît pas, jusqu'à présent, devoir convenir dans tous les cas. Je ne la crois préférable que pour certaine variété de bégaiement. Le jeune sujet que nous allons opérer, et qui est ici présent, me semble nous fournir l'occasion d'expliquer cette méthode.

M. Velpeau engage en ce moment ce jeune homme à parler; mais il lui est absolument impossible d'en obtenir une seule parole. On le dirait muet, si le mouvement de ses lèvres et les efforts violents qu'il fait ne décelaient son véritable état. La langue de ce jeune homme est très-longue; elle peut toucher le bout du nez et le menton. MM. Colombat (de l'Isère) et Phillips, présents à cette séance, ont constaté ce fait, comme tous les autres assistants.

Avant de procéder à l'opération, M. Velpeau fait l'expérience suivante : Avec une pince ordinaire il saisit le dos de la langue du sujet, et soulève cet organe; dès lors le malade qui avant n'avait pas pu prononcer une seule parole, prononce quelques mots. Ce fait, dit M. Velpeau, doit nous donner des espérances, et l'opération est commencée.

Le malade est assis sur une chaise, la tête appuyée et fixée sur la poitrine d'un aide; une aiguille chargée de quatre fils est préalablement préparée. M. Velpeau saisit avec un linge, de la main gauche, le bout de la langue et attire cet organe le plus possible au dehors. Cela fait, avec la main droite il passe transversalement, au niveau du tiers postérieur de la longueur de la langue, et vers le milieu de l'épaisseur de cet organe, l'aiguille préalablement préparée. Après quoi l'aiguille est retirée et les fils, au nombre de quatre de chaque côté de la langue, sont disposés de la manière suivante : On en prend deux de chaque côté pour donner plus de solidité à la ligature, et on les lie ensemble sur le dos de la langue le plus en arrière possible. Les quatre autres qui restent sont ensuite liés en avant. On comprend facilement que ces deux ligatures circonscrivent alors sur le corps de la langue un coin qui disparaîtra par la mortification des tissus comprimés par les fils, et qu'on aura, en définitive, une perte de substance comme par la méthode de Dieffenbach. M. Velpeau serra les fils avec une certaine force, et prévint que si le résultat était avantageux, on pourrait confectionner un instrument capable d'opérer cette constriction avec plus de facilité.

---

(1) Les succès par l'incision ou l'excision sur divers points des muscles de la langue sont assez nombreux pour qu'il soit permis de conclure que, dans un certain nombre de cas au moins, le bégaiement est une affection locale. Dans cette supposition, l'introduction d'un corps étranger quelconque, quelque ténu qu'il soit, dans ces parties, l'action de l'électro-puncture seule peut-être, pourrait déterminer la cure de cette infirmité. Nous croyons devoir inviter les chirurgiens à faire quelques essais dans ce but; il serait, ce nous semble, bien préférable d'agir de cette manière que par une opération sanglante et douloureuse, et qui n'est pas toujours sans danger.

(Note du Rédacteur.)

Le malade ne parut pas souffrir beaucoup de cette opération. Immédiatement après, il put prononcer quelques paroles que toutes les personnes présentes entendirent très-distinctement.

Il restait à savoir quelles seraient les suites de cette opération en elle-même. M. Velpeau fut très-contrarié que le malade ne voulût pas rester dans le service pour que tous les élèves pussent observer les suites de l'opération. Cependant il promit de revenir tous les deux jours.

Nous avons tenu compte de tout ce qui s'est passé, et en voici le relevé : Les quatre premiers jours qui suivirent l'opération la langue prit un accroissement assez considérable ; les parties voisines se tuméfièrent aussi, mais aucun accident sérieux n'est survenu. Quelques sangsues autour du cou, des gargarismes, ont suffi pour ramener le calme. Nous l'avons vu avant-hier à l'hôpital, et il ne reste plus qu'un peu de gêne dans le gosier. Quant au bégaiement, nous avons pu constater, ainsi qu'un grand nombre d'elèves présents à la consultation, qu'il est considérablement amélioré : le sujet parle même avec assez de facilité. C'est à tel point que, quoiqu'il n'y ait encore que huit jours depuis l'opération, nous ne craignons pas d'être démenti en avançant que le succès sera complet. Nous ne manquerons pas d'ailleurs d'en faire connaître prochainement le résultat définitif.

(*Ibidem.*, n° 44.)

---

87. *Opération de bégaiement. Simple section des muscles génio-glosses. Hémorrhagie très-opiniâtre, n'ayant pas été complétement arrêtée par le feu. Consultation avec M. Bérard jeune.* (Hôpital des Enfants. — M. Guersant fils. Service de chirurgie.)

L'opération du bégaiement serait constamment innocente dans ses effets, et toujours favorable dans ses resultats, au dire de quelques hommes spéciaux. A notre avis, cette operation n'est pas toujours exempte de reproches.

Un premier point que nous contesterons, est celui qui tendrait à insinuer que l'opération qui nous occupe donne des succès complets ; et nous sommes en mesure d'affirmer que jusqu'alors quelques-uns des chirurgiens qui l'ont pratiquée un plus grand nombre de fois à Paris, n'ont obtenu que des améliorations dans les cas les plus heureux, bien entendu : jamais le résultat n'a été complet. Il est vrai qu'aucun de ces chirurgiens n'a employé, que nous sachions, le procédé opératoire qui consiste à faire la section de la base de la langue, ainsi que l'a fait M. Dieffenbach ; mais on sait ce qu'il en a coûté dernièrement au chirurgien de Berlin, d'avoir exécuté sur le vivant une semblable opération, et la perte d'un de ses opérés, étudiant de Berlin, par suite d'hémorrhagie, doit engager les autres praticiens à n'aborder une telle manière d'agir, qu'avec la plus grande réserve.

Pour ce qui nous concerne, nous avons pratiqué l'opération du bégaiement dix fois, et dans tous les cas nous avons suivi à peu de chose près le procédé de M. Amussat.

Neuf fois nous avons opéré chez des adultes, une seule fois chez un enfant de douze ans, celui de nos opérés dont nous devons plus spécialement vous entretenir aujourd'hui. Sur les neuf adultes, dans tous les cas il y a eu amélioration immédiate, ou du moins cette amélioration a-t-elle été accusée par les bègues opérés : nous devons avouer qu'elle a été très-peu sensible pour nous ; aussi en sommes-nous encore à nous demander si le mieux annoncé par ces opérés était l'expression d'un sentiment intime qui se traduirait plus tard d'une manière en quelque sorte matérielle, quand les mouvements de la langue auraient pour ainsi dire reçu une nouvelle éducation ; ou bien encore ce sentiment d'amélioration, illusoire au fond, n'aurait-il pas été le résultat de l'ardent désir dont les bègues opérés étaient vivement animés, d'être affranchis en si peu d'instants, et au prix d'une souffrance aussi passagère, d'un défaut du langage qui les avait tant gênés jusqu'alors ?

Quoi qu'il en soit, il est une chose qui mérite principalement d'être notée, c'est que les bègues qui viennent d'être opérés annoncent que chez eux l'inspiration s'exécute beaucoup plus facilement que cela n'avait eu lieu jusqu'alors.

Sur les neuf opérés indiqués, un a immédiatement bien parlé après l'opération ; mais ce résultat, qui nous avait tout d'abord donné tant d'espérance, ne s'est pas soutenu. Depuis, le bégaiement s'est lentement reproduit, et a presqu'entièrement repris, avec le temps, son intensité première.

Aucun de nos opérés n'a été obligé de s'aliter ; aucun n'a eu d'accidents inflammatoires sérieux. Mais est-ce à dire pour cela que l'on soit toujours aussi heureux ? Non, assurément ; nous savons que quelques-uns des opérés de la ville ont eu des hémorrhagies épouvantables.

L'enfant que nous avons opéré ici, devant vous, et à l'occasion duquel nous sommes entré dans les quelques considérations qui précèdent, a son père et un frère également bègues. Il est d'une bonne constitution ; mais une circonstance qui nous était malheureusement inconnue avant l'opération, c'est qu'il est éminemment sujet aux hémorrhagies spontanées, essentielles en quelque sorte. A plusieurs reprises il a eu des épistaxis alarmants que l'on n'est parvenu à arrêter qu'avec peine ; d'autres hémorrhagies également graves ont eu lieu à différentes époques par la bouche. Ce n'est pas tout, et il paraîtrait qu'en outre notre petit opéré a eu la dysenterie et a rendu plus d'une fois du sang avec les selles. Disons enfin qu'ici à l'hôpital, quelques jours avant l'opération, il a eu une hémorrhagie que l'on a eu beaucoup de peine à arrêter, à la suite de l'extraction d'une dent. Evidemment, il existe chez ce sujet une diarrhée hémorrhagique qui ne nous fût pas restée inconnue si nous nous étions informé des antécédents, qui sont arrivés trop tard à notre connaissance. Il est vrai de dire cependant que cette circonstance ne nous eût probablement pas détourné de l'opération, tellement nous étions pénétré de son innocuité, de sa bénignité.

Au moment de l'opération, il s'écoula un demi-

verre de sang environ. Le lendemain (vendredi), il survint une hémorrhagie abondante que l'on parvint à arrêter avec des bourdonnets de charpie imbibés d'une dissolution d'alun employés comme tamponnement. Le surlendemain (samedi), une nouvelle hémorrhagie eut lieu, moins abondante que la précédente, et que l'on arrêta de la même manière. Le dimanche, l'écoulement du sang ne se renouvela point, et l'on persista dans l'emploi des lotions froides et de la glace, dont on introduisit des fragments dans la bouche du malade.

Le lundi matin, l'hémorrhagie reparut plus intense que jamais : on évalue approximativement à deux livres la quantité de sang qui s'est écoulée. A notre arrivée à l'hôpital, quoique l'hémorrhagie touchât à sa fin, nous nous hâtâmes cependant d'employer le fer rouge, qui fut porté sur toute l'étendue de la plaie pratiquée au frein de la langue. Nous avions d'ailleurs grande confiance dans les effets du cautère actuel, qui nous avait constamment réussi dans les cas d'hemorrhagie que nous avions eu à combattre après différentes opérations pratiquées par nous soit en ville, soit à l'hôpital, à la suite desquels cet accident était survenu.

Après la visite et la consultation, nous remontâmes à la salle Saint-Côme pour revoir le malade : le sang n'avait pas cessé de couler, et nous fîmes une nouvelle application du fer rouge.

Vingt-quatre heures se passèrent sans hémorrhagie; puis le lendemain (mardi matin), le sang coula de nouveau. Le fer rouge fut de nouveau appliqué, et, chose remarquable, pendant cette opération le sang paraissait jaillir sur les côtés du cautère avec plus de violence. Il fallut renouveler la cautérisation sept fois, et encore le sang continua-t-il à suinter. Nous essayâmes de combattre ce suintement sanguin par l'application de boulettes de charpie imbibées d'une dissolution d'alun, soutenues avec une légère compression.

Le mercredi, il n'y eut pas d'hémorrhagie dans la journée; le soir un léger suintement sanguin eut lieu, qui persistait encore le jeudi matin. A cette époque, le petit malade était pâle, mais le pouls, qui battait 120 fois par minute, n'était pas extrêmement faible. On persistait dans l'emploi de la compression; mais l'état du petit malade continuant à nous inspirer la plus vive inquiétude, afin d'être mieux fixé sur le choix des moyens ultérieurs, si l'hémorrhagie prenait de nouveau un caractère sérieux, dans ce but nous avons cru devoir nous éclairer des lumières de notre confrère de l'hôpital Necker, M. Bérard, qui se rendra tout à l'heure près du malade, pour nous aider de ses conseils.

Ce fait, ajoute en terminant M. Guersant, doit être d'un grand enseignement pour tout le monde, et nous n'épargnerons rien pour qu'il obtienne toute la publicité qu'il mérite. L'intérêt de l'humanité devant être, en effet, le premier mobile de nos actions, notre devoir dans cette conjoncture, était de rendre ce fait aussi public que possible, quels que soient d'autre part les mécomptes que les charlatans peuvent y trouver. Si les succès que l'on proclame si haut engagent trop facilement les sujets à se faire opérer, ceux-ci trouveront un frein salutaire à leurs désirs, en apprenant d'autre part que l'opération peut être suivie d'accidents graves.

— Après cette leçon de M. Guersant, eut lieu la consultation entre lui et M. Bérard jeune. Ces deux chirurgiens tombèrent premièrement d'accord sur ce point; savoir : que si les antécédents du malade eussent été connus, il eût fallu s'abstenir de l'opérer, à cause de la diathèse hémorrhagique évidemment existante chez lui; mais il s'agissait ici d'un fait accompli, sur lequel il était inutile de revenir. Notons cependant, avant de passer outre, que cette circonstance atténue nécessairement la responsabilité que l'on voudrait faire peser sur l'opération elle-même.

Pour ce qui est de l'hémorrhagie, elle était arrêtée au moment de la consultation (jeudi matin à dix heures). Un caillot volumineux recouvrait la plaie; l'écoulement de la salive, qui entraînait la partie colorante du sang après l'avoir dissoute, aurait pu faire croire à un écoulement sanguin, qui n'existait réellement pas.

Il fut dès lors convenu que l'on ne toucherait pas au caillot existant, premier moyen employé par la nature pour tarir l'écoulement du sang. On s'opposerait pour lors, autant que possible, au retour de l'hémorrhagie, en exposant le malade à un courant d'air frais, plutôt que d'employer la glace, qui occasionne toujours une réaction, laquelle pourrait être suivie de nouveau du *molimen hemorrhagicum*.

Que si l'hémorrhagie venait cependant à reparaître, comme le pouls du malade conservait encore une certaine force, et que d'autre part l'écoulement du sang se faisait par les capillaires, il serait encore utile d'essayer l'action de certaines liqueurs hémostatiques, et de préférence aux autres l'eau hémostatique de Brocchieri, dont on aurait imbibé des boulettes de charpie, ainsi qu'on l'aurait fait pour la dissolution de l'alun. Une compression ménagée aurait été exercée par la main d'un aide sur celles-ci, que l'on aurait de nouveau arrosées d'eau de Brocchieri de cinq en cinq minutes.

Qu'enfin, si ces moyens étaient restés sans résultat, il eût fallu procéder à la ligature des artères linguales.

Dans le but d'éviter, autant que possible, les mouvements de la langue, il fut convenu que le malade boirait le moins possible; que pour étancher sa soif on lui administrerait des lavements simples, et on lui humecterait la bouche avec des tranches d'orange.

Mais toutes ces sages précautions sont devenues inutiles le sang ayant complétement cessé de couler dans la journée, dès que l'on eut fait tomber le caillot, pour employer l'eau hémostatique. Jusqu'alors le suintement sanguin avait persisté.

Aujourd'hui, sept jours après la consultation, l'hémorrhagie n'a pas reparu.

(*Ibidem.*, n° 48.)

88. *Trois faits de guérison complète de bégaiement à la suite de l'opération ;* par M. Amussat.

Première opération, pratiquée à Versailles le 17 février 1841, chez M. le docteur Thibault.

Alexis Beyeuval, quarante-huit ans, charpentier, demeurant à Versailles, est bègue depuis sa naissance; souvent il bégaie à peine pendant les temps humides. Son infirmité l'a fait exempter du service militaire. Lorsqu'il parle pendant quelque temps, il éprouve des douleurs dans la poitrine. Voici à peu près comment il prononce les mots suivants : Alexis Beyeuval, *A-a-lexis Beyeu-eu-val;* Touchard ; *Tou-ou-chard;* Bauceron, *Bau-au-ceron ;* du dix, *du-u dix;* couvreur, *cou-ou-ouvreur ;* Quimpercorantin, *Quin-in-percoran-antin*, etc.

On a cherché à remédier à l'infirmité dont cet homme est atteint en coupant le filet. Cette opération a été pratiquée deux fois : d'abord à onze ans, puis à douze ans; elle n'a pas eu d'influence marquée sur son bégaiement. Du reste, le filet est maintenant encore très-fort et très-dur.

Les mouvements de la langue s'exécutent difficilement et incomplétement; cet organe, dans les efforts les plus grands que fait le malade, ne dépasse pas le rebord de la lèvre supérieure, et la déviation à droite est très-évidente.

La bouche étant largement ouverte, la langue est relevée fortement et portée en même temps en arrière par les doigts d'un aide. Alors le filet se prononçant autant que possible, il est divisé transversalement avec des ciseaux courbes sur le plat; ensuite on incise longitudinalement l'espace compris entre l'ouverture des deux canaux de Warthon. On s'arrête après cette section et on fait parler le malade. Les mots que nous avons indiqués plus haut sont articulés assez nettement; mais il prononce encore très-difficilement quelques autres mots. Une première section des muscles génio-glosses est pratiquée, et suivie d'une amélioration très-notable; le malade éprouve une douleur assez vive dans les oreilles et à la gorge. Cette première section des muscles n'ayant pas fait cesser complétement le bégaiement; on fait une nouvelle section de ces muscles, et immédiatement après, la parole est libre et facile; à peine si on aperçoit des traces de l'infirmité dont cet homme était affecté à un degré si marqué; on constate de plus que la déviation de la langue a presque entièrement disparu.

Cet homme avait été avant et après l'opération examiné à l'Institut et à l'Académie de médecine. Nous l'avons revu hier 18 avril : le succès obtenu se maintient complétement; il est on ne peut plus satisfaisant.

Deuxième operation, pratiquée le 28 février 1841.

Victoire Courgeot, âgée de seize ans, blanchisseuse à Sartrouville, près Maison-Laffitte, bégaie depuis qu'elle parle. Son père est bègue depuis l'âge de quatorze ans seulement, et l'une de ses sœurs a bégayé jusqu'à l'âge de treize à quatorze ans. Chez cette jeune fille dont nous rapportons textuellement l'histoire, la langue est déviée à gauche; elle est pointue; et les mouvements d'élévation du côté du nez et du menton sont très-peu étendus. Avant de procéder à l'opération, on note avec le plus grand soin différents mots sur lesquels le bégaiement est constamment le même, afin de pouvoir constater d'une manière exacte, et sans qu'il y ait d'illusion possible, le résultat qui suit immédiatement l'opération. Voici ces mots : Victoire Courgeot, Vi-Vi-Victoire Cour-Courgeot; Sartrouville, Sar-Sartrouville; caporal, ca-caporal, vigneron, ve-vé-vigneron; ce-ed-ed-Dominique Diderot..... dis donc à De De-Denis Dupont ed-d'apporter des dattes ed-ed-ed-du désert de Damiette. — Du reste, comme presque tous les bègues, cette jeune fille ne bégaie pas en chantant.

On commence par faire la section transversale du filet, puis on incise entre les canaux de Warthon, que l'on sépare l'un de l'autre, et enfin on détache largement et profondément le filet de son attache à la mâchoire. Ce premier temps de l'opération étant aussi complétement pratiqué, on fait parler Victoire : on lui fait répéter tous les mots que nous avons notés plus haut, et on constate qu'elle ne bégaie plus en les prononçant. On constate aussi que les mouvements de la tête et des lèvres qui existaient avant l'opération ne se reproduisent plus.

Le 15 avril, nous avons examiné cette jeune fille, qui est complétement guérie de son infirmité.

Troisième opération, pratiquée le 4 avril 1841.

Louis-Jean Bart, âgé de dix ans, jardinier à la Villedubois, près Nozé, est présenté à M. Amussat par son père, qui bégaie un peu. Nous constatons que chez cet homme la langue est épaisse, déviée à gauche, et que les mouvements d'élévation et d'abaissement s'exécutent difficilement; un tic facial accompagne chaque mot difficile qu'il prononce. Enfin, bien que son infirmité soit à présent aussi grande qu'elle l'était autrefois, il ne consent pas à se laisser opérer.

L'enfant qui fait le sujet de cette observation, bégaie depuis qu'il parle. Il hésite beaucoup pour commencer un mot ou une phrase; ainsi, il reste quelques minutes avant de dire : *Non, Monsieur.* L'articulation de la lettre P est difficile. Enfin lorsqu'on lui fait prononcer les mots caporal hors la garde et grenadier garde à vous, il dit : Et et caporal, etc., et grenadier, etc..... La langue est fourchue, déviée à droite, et ses mouvements hors de la bouche sont très-peu étendus, surtout ceux d'élévation. Le filet est très-fort; il s'insère très-près de la pointe de la langue, et l'espace compris entre ce repli fibreux et la mâchoire est assez étendu.

Le premier temps de l'opération, pratiqué comme dans le cas précédent, est suivi d'une légère hémorrhagie, provenant d'une petite artère qui fournit un jet de sang; cette hémorrhagie, peu abondante du reste, a été arrêtée promptement par des injections d'eau glacée.

Immédiatement après cette opération, on constate un changement très-remarquable dans la prononciation. A peine si l'enfant conserve encore un peu

d'hésitation lorsqu'il veut répondre ; mais pour les mots caporal, grenadier, etc., il ne dit plus et et avant de les prononcer.

Le 11 avril, nous avons revu cet enfant ; il n'a pas eu d'hémorrhagie, et il parle tout aussi bien qu'après l'opération. — Tout nous fait espérer un succès durable.

— Les trois faits que nous venons de rapporter brièvement prouvent de la manière la plus évidente, qu'il est possible, contrairement à ce qui a été écrit dans la *Gazette des Hôpitaux* du 17 avril 1841, d'arriver à guérir le bégaiement, même en pratiquant seulement le premier temps de l'opération, puisque dans deux cas, la section seule des tissus fibreux qui attachent la langue à la mâchoire, a suffi pour faire cesser des bégaiements même assez forts. Nous ne citons que ces trois faits de guérison, parce qu'ils ont été constatés par un grand nombre de personnes, nous réservant de faire connaître les autres prochainement.

Quant aux accidents qui suivent immédiatement l'opération, l'hémorrhagie, par exemple, nous pouvons affirmer que, sur 75 opérations déjà pratiquées par M. Amussat, nous n'avons pas constaté une seule hemorrhagie grave, analogue à celle qui a eu lieu dans le cas publié dans le numéro précédent de la *Gazette des Hôpitaux*. Le fer chaud n'a jamais été nécessaire ; une seule fois, M. Amussat a fait la torsion d'une artériole de la grande sublinguale pour prouver la possibilité de la faire au besoin, qu'à défaut d'autres moyens ; car, dans quelques cas où même le vaisseau ouvert fournissait un jet plus fort, l'eau glacée bien employée a suffi pour faire cesser l'hémorrhagie. Déjà ce moyen a été employé sur plus de cinquante opérés, aussi les styptiques auxquels on avait recours dans les premières opérations ont-ils été mis tout à fait de côté. Enfin, nous devons dire, que si une hémorrhagie se manifestait, il faudrait d'abord enlever le caillot formé dans la plaie avant d'appliquer l'eau glacée. Dans un cas tout récent, on ne parvint à faire cesser un écoulement de sang, survenu le lendemain de l'opération, qu'en agissant comme je viens de l'indiquer.

En résumé, ces faits et beaucoup d'autres qui seront publiés incessamment, prouveront que cette nouvelle opération doit être étudiée et méditée avec autant de soin que le strabisme, si l'on veut obtenir la guérison du bégaiement, ainsi que celle du strabisme.

Le procédé de M. Amussat, déjà indiqué dans plusieurs lettres adressées à l'Institut, n'ayant subi qu'une seule modification, nous nous bornerons à la faire connaître. Cette modification consiste à reséquer une portion de l'extrémité interne ou antérieure des glandes sublinguales pour mettre à découvert toute la portion antérieure des muscles génio-glosses. L....

Paris, 19 avril 1841.

(*Ibidem.*, n° 49.)

89. *Remarques historiques et critiques pour servir à l'histoire de la méthode sous-cutanée;* par le docteur Jules Guérin (1).

Je me suis proposé, dans mes mémoires sur *les plaies sous-cutanées* (2), d'établir un principe nouveau, et d'indiquer quelques-unes des applications dont il est susceptible. Jusqu'ici personne n'a paru contester ni la nouveauté, ni la justesse, ni la fécondité du principe ; et des opérateurs distingues ont réalisé plusieurs des applications que j'avais indiquées. Je pourrais donc laisser au temps de completer des resultats qui se produisent si naturellement d'eux mêmes. Mais j'ai été conduit à des conséquences toutes nouvelles, que je ne puis pas faire connaître immédiatement. Ces conséquences, si je ne me trompe, doivent avoir un jour des applications si nombreuses, elles doivent entraîner des modifications pratiques si usuelles, qu'elles pourront être considérées comme constituant un ordre de faits à part. Par ces motifs, on me permettra de chercher à préciser, avant de faire ma première publication sur la *chirurgie sous-cutanée*, le point de départ de cette chirurgie, son caractère propre, et la signification essentielle de ses applications. Ce sera en quelque façon prendre date, au moins implicitement, pour les développements ultérieurs du principe de la méthode, et marquer d'avance l'étendue d'une œuvre à laquelle je compte donner quelque suite. Or, dans un siècle où l'émulation et l'activité du grand nombre s'emparent presque toujours d'une idée dès son apparition, réalisant ainsi de fait au profit de la science, si ce n'est à l'avantage du savant, le bénéfice de l'association, il n'est peut-être pas inutile de montrer que l'on sait nettement d'où l'on vient et où l'on va. Si l'on est devancé de vitesse vers le but qu'on a marqué, on montre au moins que ceux qui sont arrivés avant vous n'ont fait que mettre l'activité de leurs sympathies au service de vos idées.

J'ai posé en principe que *les plaies pratiquées sous la peau et maintenues hors du contact de l'air ne s'enflamment ni ne suppurent, et s'organisent immédiatement;*

J'ai *démontré ce principe à l'aide d'un grand nombre d'expériences, sur les animaux et d'opérations chez l'homme;*

J'en ai fait la base d'*une méthode générale dont j'ai indiqué et réalisé un grand nombre d'applications.*

Quelques mots sur chacune de ces propositions en donneront le sens précis, et les rendront, je pense, incontestables.

§ I. — *Origine de la méthode sous-cutanée.*

Le principe de la méthode, à savoir que les plaies sous-cutanées, fermées à l'air, ne s'enflamment ni

(1) Ces remarques feront partie d'une introduction placée en tête d'un ouvrage intitulé : Essai sur la méthode sous-cutanée, qui sera mis incessamment en vente.

(2) Ces mémoires ont été publiés dans la Gazette Médicale en 1839 et 1840, et ont été reproduits dans l'Encyclographie.

ne suppurent, est, ou bien la généralisation d'un fait particulier déjà établi, ou bien l'expression d'un fait particulier nouveau, élevé immédiatement à sa signification la plus générale. Qu'on admette l'une ou l'autre de ces deux origines, la conséquence est la même, le principe est toujours nouveau, quoiqu'à des titres différents, et la discussion ne peut porter que sur son degré de nouveauté.

Le point de départ de la méthode, je l'ai dit et reconnu dans le cours de mes mémoires, c'est la section sous-cutanée du tendon d'Achille. Le fait pratique existait; il était presque vulgaire, mais la loi qui y est contenue et la raison de cette loi étaient restées ignorées. Avant de prouver qu'en effet l'on ne connaissait de la section sous-cutanée du tendon d'Achille que le fait empirique, montrons d'abord par qui et comment cette opération a été portée au degré de développement pratique où nous l'avons trouvée.

Les premiers opérateurs avaient coupé les tendons et la peau, au moyen d'une même incision transversale. Le premier pas vers la methode sous-cutanée, pas d'instinct aveugle, a été fait par ceux qui ont divisé le sterno-mastoïdien, soulevé sur une sonde, à travers une plaie longitudinale des téguments, parallèle à la direction du muscle, mais ouverte directement sur lui. Leur motif était de diminuer l'étendue de l'inflammation, en diminuant celle de la plaie, et d'éviter une cicatrice difforme. Delpech a fait faire un second pas à la méthode : il a proposé et exécuté le premier la section du tendon d'Achille sous la peau, non en attirant le tendon au dehors sur une sonde et à l'aide d'une incision longitudinale directe, mais en le divisant en place sous la peau à travers une incision parallèle à sa direction et ouverte sur ses côtés : le but de Delpech était de prévenir l'exfoliation du tendon en ne le mettant pas, et en ne le maintenant pas à découvert. Delpech se félicite d'avoir obtenu la cicatrisation en vingt-huit jours, mais la plaie s'était enflammée et avait suppuré. Plus tard, en 1822, Dupuytren divisa sous la peau une partie du sterno-mastoïdien, préférant, dit-il, cette manière d'opérer, chez une jeune fille, comme propre à diminuer l'étendue de la cicatrice. Dupuytren fit une incision à la peau, plus petite que Delpech n'avait fait la sienne, et la plaie paraît s'être cicatrisée immédiatement. Ce célèbre chirurgien ajouta ainsi un nouveau perfectionnement pratique à l'opération, mais ne parut pas même soupçonner la signification physiologique du résultat qu'il avait obtenu. En 1833, M. Stromeyer reprit la section du tendon d'Achille d'après l'idée de Delpech; il rétrécit les deux ouvertures de la peau à l'effet de remplir l'indication posée par ce dernier, à savoir, éviter la suppuration et l'exfoliation du tendon, et il y réussit. Depuis cette dernière et si heureuse modification apportée au procédé de Delpech, quelques autres chirurgiens, au nombre desquels je me compterai, ont cherché à le rendre plus parfait encore, en supprimant une des deux ouvertures de la peau. Tel a été le développement du fait pratique. Sa signification physiologique, essentielle, est restée, comme on va le voir, ce qu'elle était avant la tentative du chirurgien de Montpellier.

On savait depuis longtemps et tous les auteurs l'ont répété, à propos des opérations pratiquées *sur les tendons* ou qui ont pour résultat de les dénuder, on savait, dis-je, que les tendons exposés à l'air suppurent et s'exfolient. Delpech, M. Stromeyer, et tous les ténotomistes venus après eux, n'ont été guidés que par cette croyance. Les personnes qui ne se rendent pas bien compte de la différence qu'il y a dans les sciences entre un aperçu vague, circonscrit, incomplet, et un principe nettement et explicitement formulé, démontré et généralisé, pourront regarder l'opinion invoquée et appliquée par Delpech et M. Stromeyer comme une vérité suffisamment établie. En médecine, où l'on n'est pas encore arrivé généralement à faire cette distinction, il pourra se trouver des esprits de bonne foi qui prendront le change, et appliqueront aux assertions vagues et incidentes de ces deux auteurs la valeur et le mérite d'une démonstration régulière; or, quelques mots suffiront, je pense, pour écarter cette prétention.

Et d'abord, on ne peut, sous aucun prétexte, revendiquer le mérite du principe posé et établi au profit de Delpech : ni ce qu'il a écrit, ni ce qu'il a fait ne le permettent. Ce qu'il a dit, tout le monde le disait avant lui, et ce qu'il a fait, et fait une seule fois, constitue, comme je l'ai déjà reconnu, un premier pas vers l'établissement pratique de la ténotomie sous-cutanée, mais rien pour sa signification physiologique. Car, je le répète, son opération a été suivie d'inflammation et de suppuration, et il n'a fait aucune opération ni expérience postérieures pour réparer ce premier échec. Or si l'habile et actif chirurgien de Montpellier avait seulement entrevu le principe qu'il a effleuré sans le savoir, aurait-il laissé à d'autres l'honneur de l'énoncer et de l'appliquer? Ce que nous disons de Delpech peut s'appliquer avec plus de raison encore à M. Stromeyer et à ses imitateurs, ainsi qu'on va le voir.

M. Stromeyer a perfectionné l'idée pratique de Delpech : cela est incontestable : mais, ainsi que cela résulte de ce qu'il a dit et fait, il n'a eu ni d'autres vues ni d'autre but que Delpech. Voici comment il s'exprime d'une manière incidente dans le courant d'une de ses observations particulières : « L'*indication* de faire les plaies aussi petites que possible, afin d'éviter l'entrée de l'air, l'*exfoliation* du tendon et la *suppuration*, fut parfaitement remplie, car la pointe seule du bistouri traversa du côté opposé, sans faire de plaie saignante, et la plaie d'entrée n'avait que la largeur de la lame (1). » Ces mots sur le caractère essentiel de sa pratique sont les seuls qu'ait écrits M. Stromeyer dans ses deux premiers mémoires, et dans les deux ouvrages qu'il a publiés depuis. Or, qu'on le remarque immédiatement, il n'est pas question dans cette phrase énoncée comme un pur accessoire, il n'est pas question, dis-je, de l'*inflammation*, mais seulement de l'*exfoliation* et de la *suppuration* du tendon exposé à l'air (2). L'auteur n'a donc voulu, ainsi qu'il l'ex-

(1) Archives de médecine, 2e série, t. IV, année 1834, p. 103.

(2) On ne m'objectera pas que le but explicite d'éviter l'exfoliation et la suppuration du tendon renferme implici-

prime lui-même, que remplir l'indication rappelée par Delpech, réaliser le procédé indiqué et mal exécuté par ce dernier, mais non formuler et établir un principe qu'il ne soupçonnait certainement pas. En veut-on la preuve? Dans ses observations particulières ultérieures, et dans tous ses écrits, il ne reste pas seulement tout à fait muet sur l'absence de l'*inflammation*, et sur le fait de l'*organisation* immédiate si caractéristiques de la ténotomie sous-cutanée; mais il ne revient même plus sur le fait de l'exfoliation et de la suppuration des tendons dénudés; il dit, au contraire, en plusieurs endroits, que la *réaction* a été *faible*, *insignifiante*, la *cicatrisation* rapide, n'admettant pas et ne supposant même pas qu'il n'y eût pas d'inflammation, et qu'à la place de celle-ci il existât un autre ordre de phénomènes. A ses yeux, l'inflammation existait bien réellement, mais amoindrie, réduite, en raison de la nature du tissu tendineux, et en proportion de la petitesse des plaies de la peau; et ce faible degré d'inflammation n'allait que rarement jusqu'à la suppuration et l'exfoliation. S'il pouvait rester le moindre doute à cet égard, la pratique des chirurgiens de tous les pays qui ont appliqué le procédé de M. Stromeyer le dissiperait entièrement. Pour ne citer qu'un exemple, mais un exemple concluant, nous rappellerons la conduite et les paroles du chirurgien de l'Allemagne qui a fait le plus d'opérations de ténotomie sous-cutanée; l'estime et l'amitié qu'il professe pour M. Stromeyer ne laissent aucun doute sur son désir de lui rendre justice. Or, dans les diverses publications qu'il a faites pendant les années 1838, 1839 et 1840. M. Dieffenbach parle toujours d'*inflammations peu considérables*, de *suppurations légères*, d'*abcès circonscrits*, après la section sous-cutanée des tendons et des muscles; mais il ne dit mot nulle part de la cause de ces accidents exceptionnels, de la notion physiologique établissant l'absence de toute inflammation et suppuration des tendons divisés sous la peau et maintenus hors du contact de l'air (1). Il n'avait donc pas cette notion, et à ses yeux elle n'existait pas; car, guidé par elle, il eût facilement évité, comme nous, les suppurations et les abcès dont il parle et dont parlent également ceux qui ont mentionné sa pratique. Cet exemple, auquel on pourra joindre ceux des chirurgiens de tous les pays qui ont prati-

---

tement l'idée d'éviter l'inflammation. Indépendamment des citations empruntées à M. Stromeyer et à ses imitateurs, citations qui établissent clairement que tous croient bien à l'existence de l'inflammation, mais de l'inflammation amoindrie, nous dirons que, d'après l'idée qu'on se faisait du tissu tendineux et de l'exfoliation des tendons, on pouvait viser à prévenir cette exfoliation, sans avoir pour cela l'idée de prévenir l'inflammation, ces deux modes pathologiques étant considérés comme deux faits d'une nature différente. Quant à la suppuration, on ne la croyait pas possible dans le tissu tendineux lui-même, mais seulement dans le tissu cellulaire qui l'enveloppe. Voici quelques lignes d'une autorité bien établie, qui montrent clairement quelle était l'opinion commune à ce sujet : « Il convient, dit Boyer, de faire une distinction à l'égard des tendons. Ceux qui sont longs, grêles, secs, qui ne reçoivent d'autres vaisseaux sanguins que ceux qui y abondent par la partie charnue des muscles, ne nous paraissent pas susceptibles d'inflammation; tels sont les tendons extenseurs et fléchisseurs des doigts..... Le contact de l'air n'en détermine nullement l'inflammation : il est (le tendon) frappé à mort cependant, et l'exfoliation devient nécessaire. » (Boyer, Traité des maladies chirurgicales, tom. 1er, pag. 3 et 4.)

(1) Voici une série d'extraits empruntés aux différents écrits de M. Dieffenbach. Dans un premier Mémoire sur le traitement du torticolis, il s'exprime de la manière suivante : « Les avantages de cette section de muscles sous la peau, à travers une petite piqûre, sont principalement de procurer une guérison prompte et radicale et d'éviter une cicatrice difforme, qui dispose à un nouveau raccourcissement. » (Expérience, t. II, 1838, p. 273.) Tel est, suivant l'auteur, le sens général, le caractère essentiel de la méthode, c'est-à-dire guérir vite et éviter une cicatrice difforme. Voici dans quels termes il parle des accidents inflammatoires et de la suppuration : « On trouve communément la plaie guérie au bout de quelques jours. Le lieu de la section se tuméfie, et l'on y sent parfois la fluctuation d'une petite quantité de sang..... S'il se forme du pus, on l'évacue par une ponction, et on traite la piqûre comme une plaie simple. » (Expérience, tom II, pag. 274.) Dans ses observations particulières, M. Dieffenbach parle des mêmes circonstances dans des termes analogues, obs. XIX : « Zechlin, 14 ans : obstipité du côté droit, portée à un tel degré que la tête était presque couchée sur l'épaule. (Bandage et traitement consécutifs ordinaires.) La déviation considérable de la tête obligea de la renverser de bonne heure du côté opposé; ce qui fut sans doute cause qu'il se développa dans le lieu opéré une vive inflammation et un grand abcès. » Plus loin, obs. XXXI : « ..... Ce cas était des plus difficiles : la tête touchait presque l'épaule, la tension du muscle était extrême, et il existait une courbure latérale de la colonne cervicale. Il survint, dans le lieu de la section, une tuméfaction considérable; le sang épanché se décomposa. On fit des fomentations avec l'infusion de camomille; l'abcès s'ouvrit; on agrandit l'ouverture par une petite incision, et la guérison ne tarda pas à s'opérer. » (Expérience, tom. II, pag. 275, 276.)

Dans un autre mémoire, adressé en 1840 à la société de médecine de Bordeaux, il dit : « Dans quelques cas très-rares, la plaie devient le siége d'un travail de suppuration, mais qui s'étend rarement aux parties voisines; dans aucun cas même, la division du sterno-cleïdo-mastoïdien ne donne lieu à un épanchement du pus dans le médiastin antérieur, où les abcès du cou se fraient si facilement une route. » (Expérience, n. 151, 1840, p. 333-336.) Plus loin, il ajoute, à propos du traitement du pied-bot : « Convaincu qu'il ne survient ni épanchement de sang, ni vive inflammation, j'applique la machine, etc. » Plus loin encore, il ajoute en parlant de la section des tendons des membres supérieurs : « Tous les opérés furent guéris... On n'a observé ni hémorrhagie, ni suppuration abondante. »

Enfin, dans une dernière publication faite à Berlin, en 1840, et intitulée : La chirurgie de M. Dieffenbach, M. Phillips dit, en parlant des résultats généraux des opérations sous-cutanées de ce chirurgien : « Après ces opérations..... l'inflammation est toujours faible; dans quelques cas plus rares, il s'est formé un travail de suppuration toujours limité..... La division du sterno-mastoïdien donne aussi lieu à une sécrétion du pus qui ne pénètre jamais jusque dans le médiastin antérieur où les abcès du cou se précipitent si facilement. » (Extrait de l'ouvrage de M. Phillips, Gazette des médecins-praticiens, n. 40, 1840, pag. 157, 158.)

Terminons ces citations par l'extrait suivant d'un auteur qu'on ne soupçonnera pas de partialité en notre faveur. Voici comment M. Bouvier s'exprime dans une note placée à la suite de la traduction du mémoire de M. Dieffenbach, sur les avantages de la méthode sous-cutanée, comparée à l'ancienne méthode : « Mais ces inconvénients (dit M. Bou-

qué la section des tendons avant mes premières recherches sur les plaies sous-cutanées, ne suffit-il pas pour montrer la valeur et la signification de la pratique de M. Stromeyer? Je le répète : le silence complet de ce chirurgien sur la vraie signification physiologique de ce qu'il faisait, les croyances qu'il exprime çà et là dans ses écrits sur le peu d'intensité de la réaction des petites plaies, l'absence d'ailleurs de toute espèce de démonstration, et les applications empiriques qui ont été faites ultérieurement de son procédé dans tous les pays, ne disent-ils pas nettement le sens et la portée du perfectionnement apporté à l'essai de Delpech par le chirurgien de Hanovre? Pour qu'on pût légitimement lui attribuer une part quelconque dans l'établissement du principe théorique, il faudrait non-seulement qu'il l'eût *énoncé* explicitement comme principe, qu'il eût dit qu'il l'avait vu et compris; mais il aurait été nécessaire qu'il en donnât les raisons et les preuves, qu'il le soumît à des observations et à des expériences contradictoires; en un mot qu'il en déterminât nettement les conditions. De cette manière, il n'aurait permis à personne de douter qu'il eût une théorie, et il n'aurait laissé aucune incertitude ni équivoque sur les motifs de sa pratique. Il se peut que, malgré l'évidence, l'esprit national et l'esprit anti-national s'entendent à vouloir obscurcir ce qui est parfaitement clair : rien, en effet, n'est si fréquent et si facile. Quand les choses sont trouvées, il est presque toujours possible d'en attribuer l'invention à qui ne se doutait pas d'y avoir participé. Pour peu surtout que le prétendu inventeur se prête à ces interprétations de circonstance, on peut aisément faire croire, à l'aide de quelques expressions vagues, de mots détachés, de phrases ambiguës, que tout avait été vu et dit avant celui qui a réellement tout vu et tout dit. Mais pour réduire au néant ces interprétations, il suffit presque toujours d'examiner de près les mots. On voit alors qu'ils n'ont réellement pas le sens qu'on leur prêtait, et que l'habitude seule de l'impropriété du langage a pu donner quelques instants le change. Quand la signification mieux déterminée des mots ne suffit pas, on peut en trouver une traduction plus certaine et plus complète encore dans les choses auxquelles ils sont liés. Car les mots exprimant une pensée, un fait, cette pensée et ce fait sont nécessairement reproduits dans d'autres endroits d'un ouvrage, ou bien ils ont des conséquences dans l'expression desquelles on retrouve leur signification véritable, comme on retrouve la signification d'une cause dans ses effets. Or, répétons-le une dernière fois, ni M. Stromeyer, ni aucun de ceux qui ont appliqué son procédé, n'ont dit que les plaies dans la ténotomie sous-cutanée ne s'*enflamment point;* tous n'ont parlé comme Delpech, comme tous les écrivains antérieurs, que de l'absence de la *suppuration* et de l'*exfoliation* des tendons, admettant implicitement et explicitement l'existence d'un certain degré d'inflammation. Il demeure donc évident que dans leur opinion le caractère essentiel de la ténotomie sous-cutanée n'est pas de donner lieu à un ordre de phénomènes distincts, l'*organisation immédiate des tissus divisés,* mais d'obtenir une *diminution*, un *amoindrissement des phénomènes inflammatoires des plaies ordinaires*, c'est-à-dire une *réaction faible*, une *suppuration légère*, *ordinairement imperceptible*, *et rarement des abcès*, le tout en raison de la nature des tissus divisés et de la petitesse des plaies de la peau (1). On peut donc résumer la discussion à laquelle nous venons de nous livrer, en disant que le procédé de la section sous-cutanée des tendons, considéré comme fait pratique circonscrit, avait acquis à peu près tous ses développements et perfectionnements empiriques; mais que comme fait physiologique particulier, servant de point de départ à la méthode sous-cutanée générale, il n'avait été ni vu, ni formulé, ni établi. Cela résulte aussi bien de l'examen rigoureux de ce qu'ont écrit mes prédécesseurs que de ce qu'ils ont fait. Les mots n'en disent pas plus que les choses.

§ II. *Constitution scientifique de la ténotomie sous-cutanée.*

La manière dont j'ai procédé pour arriver à établir ce premier résultat achèvera de démontrer, j'espère, pour les esprits impartiaux, à quelles conditions on eût découvert, exprimé, et définitivement fixé avant moi, la signification essentielle de la ténotomie sous-cutanée.

Mes premières sections sous-cutanées de tendons datent du commencement de 1836. Pendant deux années je les ai répétées au pied et au col, en me conformant aux règles pratiques précédemment établies; seulement au lieu de deux ouvertures à la peau, je n'en faisais qu'une, ne trouvant aucune nécessité à faire traverser deux fois la peau par le bistouri.

Je remarquais, comme tous mes prédécesseurs, l'innocuité de ces petites plaies et la rapidité de leur cicatrisation, sans me préoccuper autrement des causes d'aussi heureux résultats, et de résultats aussi constamment heureux. Cependant j'étais si peu guidé encore par le principe physiologique que

---

vier en parlant des hémorrhagies sous-cutanées et des abcès consécutifs à la section sous-cutanée des muscles), qui pourraient être plus grands encore, ne doivent pas moins être mis en balance, dans les cas où ils sont presque inévitables, avec l'avantage de substituer une simple piqûre à une coupure d'un ou deux pouces, dont il ne faut pas, après tout, s'exagérer l'importance. » Ainsi, pour M. Bouvier, la différence des deux méthodes consiste uniquement dans la dimension différente des plaies, d'une piqûre à une coupure d'un ou deux pouces, et encore les accidents de la méthode sous-cutanée, tels qu'il les rapporte, d'après M. Dieffenbach, pourraient être plus grands encore. (Expérience, tom. II, 1838, pag. 278.)

(1) On me contestera d'autant moins cette interprétation, qu'au moment même où j'écris ces lignes, j'apprends que deux des sommités chirurgicales de nos hôpitaux, MM. Lisfranc et Velpeau, révoquent encore en doute la certitude du principe que j'ai posé et la constance des résultats que j'ai dit obtenir : l'un et l'autre par suites de ténotomies suivies de suppuration.

j'ai établi postérieurement, que pendant près de deux années j'ai reculé devant l'entreprise de la section sous-cutanée des muscles de l'épine. Je ne pouvais séparer l'idée de cette opération d'une certaine crainte d'accidents inflammatoires, et un de mes confrères et amis, M. le docteur Kuhn, qui avait reçu dès l'origine la confidence de mon projet, sait quelles appréhensions il ajoutait aux miennes. Mais l'indication me paraissait trop évidente pour que je renonçasse un instant à l'idée de cette opération. Je cherchai à en assurer l'exécution par de nouvelles et meilleures garanties contre les accidents que j'avais à craindre, et que les notions acquises de la science ne pouvaient m'empêcher de craindre (1). Sur ces entrefaites, parut le mémoire de M. Dieffenbach sur le traitement du torticolis par la section sous-cutanée des muscles du col. Dans ce mémoire, le chirurgien de Berlin parle, ainsi que nous l'avons déjà dit, d'inflammations, de suppuration et d'abcès consécutifs à ses opérations. J'appris d'ailleurs que des chirurgiens distingués de la capitale venaient de pratiquer plusieurs opérations de ténotomie sous-cutanée au pied et au genou, à la suite desquelles il s'était développé des accidents inflammatoires et de la suppuration. Frappé de la différence que ces résultats présentaient avec ceux que j'avais obtenus et que j'obtenais tous les jours, je me convainquis aisément que l'innocuité de mes opérations, donnant lieu à des cicatrisations immédiates, ne pouvait tenir à la nature des tissus divisés, car c'était de part et d'autre un point de la peau et des tendons. Or, par quelle raison le tendon d'Achille ou le sterno-mastoïdien, coupés par MM. Dieffenbach ou Lisfranc, se fussent-ils enflammés, alors que, toutes circonstances égales d'ailleurs, les mêmes parties se cicatrisaient immédiatement entre mes mains? Il fallait donc une autre cause à la différence des résultats. En comparant les circonstances des opérations, je crus voir que les accidents inflammatoires survenus à la suite des ténotomies pratiquées par MM. Dieffenbach, Lisfranc, Velpeau, et autres provenaient d'ouvertures trop grandes ou trop directes faites à la peau par des instruments à lames trop larges, ce qui avait pu maintenir le foyer des plaies en communication avec l'air extérieur. L'examen des plaies faites par les deux chirurgiens de Paris me confirma dans cette opinion. Il ne me manquait plus, pour convertir ma croyance en vérité démontrée, que de la soumettre à l'expérimentation et à l'observation comparatives, c'est ce que je fis. J'instituai une série d'expériences sur les animaux, et j'arrivai directement à me convaincre que la rareté et la bénignité prétendue des accidents inflammatoires, à la suite de la ténotomie sous-cutanée, ne tenaient pas, comme on l'avait cru généralement, et comme je l'avais cru moi-même jusque-là, à la nature peu réactive du tissu tendineux, et à la petitesse des plaies de la peau mais à l'absence du contact de l'air, et je m'assurai de plus qu'il ne s'agissait pas dans ces cas de cicatrisation rapide, d'inflammations bénignes ou amoindries, mais d'un travail d'une tout autre nature, d'un travail d'organisation immédiate. Ce qui pouvait manquer à ma démonstration expérimentale, l'observation clinique me le donna bientôt. Je pratiquai, en effet, la section des muscles du dos chez plusieurs sujets : sur un enfant de 8 ans, sur un jeune homme de 18 ans, et sur une jeune fille de 14 ans. Les plaies chez les deux premiers se cicatrisèrent immédiatement, mais chez la jeune fille elles s'enflammèrent et suppurèrent pendant dix jours. L'opération avait été faite avec deux ouvertures à la peau, et les ouvertures avaient été plus grandes et plus directes que je ne l'avais prévu. Dès le lendemain, il s'était développé, au pourtour des plaies, un gonflement avec crépitation. Je me suis facilement assuré que ce gonflement était dû à une infiltration d'air dans les gaînes des muscles divisés, et dans le tissu cellulaire environnant. Je modifiai dès lors mon procédé opératoire, ainsi que tous mes autres procédés de ténotomie, de manière à les mettre rigoureusement d'accord avec le principe que l'expérience et l'observation contradictoires venaient de me faire conquérir et constituer. Depuis cette époque, *aucun cas* d'inflammation consécutive n'est venu contredire la vérité et la solidité de ce principe.

Voilà pour la vraie signification de la ténotomie sous-cutanée ; voilà comment j'ai trouvé, formulé et démontré cette signification. Je tenais d'autant plus à faire ressortir nettement la différence qu'il y a, entre des aperçus vagues, indécis, sans autorité ni généralité, et un principe définitivement acquis à la science, que les présentiments du fait que j'ai cherché à tirer des ténèbres et à constituer, se retrouveront toujours dans la science à l'égard de tous les faits nouveaux, de toutes les vérités nouvelles, qui y sommeillent ensevelis pêle-mêle avec les erreurs, sous la rubrique commune d'*opinions* et d'*hypothèses*. S'il fallait un nouvel exemple, on le trouverait en ce qui concerne la généralisation du principe de la ténotomie sous-cutanée, c'est-à-dire l'application à toutes les plaies faites sous le peau, quels que soient les tissus divisés, de la notion physiologique fournie par la section sous-cutanée des tendons. Je ne me donnerai cependant pas la peine de rechercher jusqu'à quel point les rudiments de cette généralisation existaient. Je préfère croire par analogie qu'ils ont pu exister réellement, certain que d'autres ne manqueront pas de la démontrer pour moi, alors que mes principes seront arrivés, comme l'a dit spirituellement un chirurgien de nos jours, à leur période de convoitise. Mais en attendant ce supplément de lumières sur la première origine de mes idées, je vais continuer leur exposition, et dire à l'aide de quels moyens je crois leur avoir donné la consistance de l'autorité de véritables principes, sinon les avoir découvertes et établies de toutes pièces.

---

(1) Voici deux passages d'un ouvrage fort estimable et fort estimé que je me rappelais sans cesse : « Ne consentez jamais à couper en travers les fibres musculaires, que dans les cas d'une impérieuse nécessité. » Plus loin : « Il est une autre circonstance dont il faut aussi tenir compte dans l'appréciation de moyens capables de s'opposer à la réunion : c'est la présence d'un grand nombre de tendons et de portions aponévrotiques, à la surface des solutions de continuité. » (Serre, Traité de la réunion immédiate, page 82.)

§ III. — *Généralisation de la méthode sous cutanée.*

Et d'abord j'ai posé en principe que *toutes les plaies pratiquées sous la peau, quels que soient leur siége et la nature des tissus divisés, participent à la propriété des plaies sous-cutanées des tendons*, c'est-à-dire qu'elles *ne s'enflamment ni ne suppurent, et s'organisent immédiatement.* Voilà le principe : c'est, comme on le voit, le developpement et l'application à toutes les plaies de la loi physiologique fournie par la ténotomie sous-cutanée. Si, comme nous croyons l'avoir démontré, le premier est nouveau, à plus forte raison le second l'est-il ; et s'il restait encore quelque incertitude sur la rigueur et la certitude du principe spécial, elle serait entièrement dissipée par l'établissement du principe général. Mais avant d'aborder ce dernier point, il nous importe de revenir un peu sur nos pas, et de reprendre l'analyse du fait particulier que nous avons généralisé.

Le caractère propre du travail consécutif aux plaies sous-cutanées des tendons n'est pas, avons-nous dit, un amortissement de l'inflammation qui s'arrêterait, comme on l'a pensée, à ses degrés infimes ou à ses préliminaires. C'est au contraire un travail de tout autre nature : c'est *l'organisation immédiate.* La différence que nous cherchons à établir n'est pas purement nominale. Les conséquences théoriques et pratiques que nous devons tirer de cette distinction le montreront suffisamment. Pour bien comprendre cette différence, il suffit de savoir que dans toute plaie enflammée il y a suspension du travail d'organisation et de réparation normales, et que ces deux modes d'activité physiologique ne reparaissent qu'alors que le travail inflammatoire cesse, et à mesure qu'il cesse. L'aspect de la plus petite plaie extérieure le démontre. Ajoutons que toute inflammation, quelque circonscrite et quelque ténue qu'elle soit, est toujours accompagnée d'un mouvement de réaction, tantôt local, tantôt général, en proportion de son étendue, de la nature des tissus divisés et des complications qui interviennent. Ainsi la suspension du travail physiologique et un certain degré de réaction locale ou générale, tels sont les caractères essentiels de toute plaie enflammée. Or, rien de semblable n'arrive dans les divisions sous-cutanées des tendons. A partir du moment où la piqûre est fermée, il s'établit un travail de réparation et d'organisation immédiates, offrant toutes les gradations et nuances de ce travail, sans apparence aucune de réaction inflammatoire. Ce n'est pas le lieu d'insister sur les diverses phases de ce phénomène : elles seront exposées en temps opportun avec leurs développements convenables ; nous n'avons besoin pour le moment que du fait dans ses résultats les plus définitifs, et il est incontestable qu'immédiatement après la section des tendons, la matière qui doit combler l'intervalle compris entre les deux bouts divisés se montre, et commence, à partir de ce moment, la série des développements et transformations qu'elle doit subir pour arriver à nouer solidement les parties séparées. Voilà le caractère direct, essentiel, la nature propre de ce travail. Son caractère indirect, c'est l'absence de toute réaction fébrile ou générale. Il n'existe pas d'instrument capable de faire apprécier rigoureusement si la plaie sous-cutanée d'un seul tendon offre les caractères de la réaction inflammatoire : il y a un certain degré de sensibilité dans les parties et quelquefois de douleur quand on les touche ou les remue, qui peuvent en imposer ; et si l'on s'en tenait à l'inspection superficielle d'un fait isolé, il serait assez difficile de se prononcer sur la nature de ces phénomènes. Mais ce que ne donne pas un fait isolé, la réunion de plusieurs faits le donne. Depuis que je sais à quoi m'en tenir à cet égard, je n'ai pas craint de multiplier les plaies sur le même individu et sur les mêmes parties. Sans parler des cas exceptionnels où j'ai porté ces plaies à un nombre effrayant (pour ceux qui n'avaient pas les mêmes motifs de sécurité que moi), il m'arrive journellement de faire sur le même membre, sur le même pied ou sur les deux pieds, dix à douze sections de tendons, sans avoir plus d'apparence de réaction que dans les cas de simple section du tendon d'Achille. Cependant les plaies sont quelquefois douloureuses, le siége d'épanchements sanguins, en raison des filets nerveux et des vaisseaux qui sont divisés ; mais là se bornent les analogies avec la réaction inflammatoire. Or, si une plaie isolée était le siége d'un degré quelconque d'inflammation locale, dix, quinze, trente et quarante plaies devraient, en réunissant leur somme respective de réactions minimes, finir par constituer une réaction plus ou moins notable, comme l'addition d'un certain nombre de petites quantités finit par former une quantité plus considérable, et c'est ce qui n'a point lieu. On peut donc conclure de ces deux ordres de caractères, à savoir, le travail de réparation immédiate et l'absence de toute réaction locale ou générale, que les plaies sous-cutanées des tendons ne s'enflamment point, mais s'organisent immédiatement,

Ce point de départ ainsi fixé, et il devait l'être pour rendre plus légitime la généralisation du principe et pour unir par un lien d'identité les phénomènes fondamentaux des deux ordres de plaies, nous allons montrer comment nos observations et nos expériences sont parvenues à donner au fait de l'organisation immédiate de toutes les plaies sous-cutanées le caractère de certitude et de vérité qu'on pouvait déjà induire de ce qui se passe dans les plaies sous-cutanées des tendons.

La guérison immédiate des plaies, des déchirures, des contusions profondes des tissus avec intégrité de la peau, celle des fractures simples, dont la bénignité contraste d'une manière si remarquable avec la gravité des fractures compliquées, la marche lente de toutes les affections sous-cutanées, et leur developpement rapide dès qu'elles sont ouvertes, sont autant de preuves qui existaient dans la science et qu'il suffisait de rapprocher pour en faire ressortir la vraie signification. Cependant qu'on ne se méprenne pas sur la valeur que j'assigne à ces faits, et surtout qu'on ne confonde pas l'importance qu'ils ont acquise par la connaissance du principe qui les explique ; car si ces faits existaient, si tout le monde avait pu remarquer que les fractures sans plaies à la peau guérissent immédiatement, personne n'en

avait vu ni démontré la vraie cause, personne n'avait songé aux conséquences que j'en ai tirées et que j'ai établies sur l'expérimentation directe. Ces conséquences sont donc tout autre chose que les faits qui les renferment, et il y a une très-grande différence entre s'être aperçu que les fractures simples guérissent facilement et rapidement, et l'induction que j'en ai tirée, à savoir : que toutes les plaies sous-cutanées ont la propriété de s'organiser immédiatement ; comme il y a aussi une très-grande différence entre cette induction et le précepte que j'en ai conclu, c'est-à-dire, rendre autant que possible sous-cutanées toutes les opérations chirurgicales qu'on avait coutume de faire avec des larges ouvertures de la peau. On n'apercevra et on ne comprendra jamais mieux l'énorme distance qu'il y a entre ces quatre choses, le fait empirique, la signification essentielle de ce fait ou la connaissance de sa cause, sa généralisation, et le principe pratique que j'en ai fait découler, que quand on connaîtra les conséquences d'un ordre bien plus général auxquelles la ténotomie sous-cutanée m'a conduit.

S'il pouvait rester quelque doute sur la valeur de ces distinctions théoriques, il n'en resterait peut-être pas sur la valeur des expériences auxquelles je me suis livré pour démontrer et établir définitivement les faits dont il s'agit, et les conséquences pratiques que j'en ai tirées. Depuis que les sciences constituées ont montré et montrent tous les jours quel degré de certitude elles impriment à leurs déterminations à l'aide de l'expérimentation directe, c'est-à-dire de la vérification des causes par leur reproduction facultative, il n'est peut-être pas inutile de faire ressortir les occasions où notre science peut profiter des avantages de la même méthode. C'est un moyen d'encourager les esprits à marcher dans une voie féconde en résultats définitifs, et c'est donner aux résultats qu'on y a obtenus un relief d'évidence qui les distingue de ceux dont on a eu malheureusement coutume de se contenter jusqu'ici dans les sciences médicales. Or, en faisant comme je l'ai fait, sur les animaux et sur l'homme même, quoiqu'à un point de vue différent, une série de plaies sous-cutanées, en modifiant, variant, compliquant à volonté toutes les conditions des phénomènes à reproduire, je crois avoir laissé peu de motifs de doute sur la valeur de mes résultats aux esprits qui se donneront la peine de les juger autrement qu'on ne l'a fait jusqu'ici en médecine, c'est-à-dire comme des vérités parfaitement établies, et non comme des pures assertions dénuées de preuves régulières, qu'on admet ou rejette sans autre motif ni criterium que l'opinion spontanée qu'on en conçoit.

Or, que disent et que montrent mes expériences sur les animaux et mes opérations chez l'homme ? Les premières faites et répétées un grand nombre de fois dans toutes les dimensions, depuis 1 jusqu'à 30 centimètres, aux membres, au tronc, isolées, comprenant tour à tour des tendons, des muscles, des vaisseaux, des nerfs, des os mêmes, avec ou sans épanchements de sang, en un mot dans toutes les conditions et complications possibles, montrent à leurs différentes périodes l'absence de tout phénomène d'inflammation suppurative, et par contre le fait de l'organisation immédiate. Ici plus d'incertitude ni d'équivoque sur la nature du travail et des phénomènes qui le caractérisent ! Tantôt ce sont des plaies qui s'étendent depuis la nuque jusqu'au sacrum, traversant toutes les couches des muscles, vaisseaux et nerfs de l'épine, et l'animal restant aussi calme que s'il n'avait été question que d'une simple égratignure ; tantôt ce sont des plaies plus profondes et plus graves, comprenant toutes les parties molles des fesses, les muscles, les aponévroses, les gros troncs nerveux et vasculaires, avec des épanchements énormes, et la paralysie complète des membres ; tantôt ce sont ces deux ordres de plaies réunies à la fois sur le même animal ; et pourtant vous voyez les mêmes phénomènes d'organisation immédiate, et la même absence de toute inflammation suppurative. Les expériences faites sur les animaux n'auraient pas été suffisamment concluantes ; les opérations sur l'homme ont complété l'évidence des résultats de ces expériences. La division sous-cutanée de toute la longneur du trapèze, celle des masses communes des sacro-lombaire et long dorsal, celle des muscles fessiers et autres muscles de la cuisse, du grand pectoral, etc., sans aucune trace d'accidents inflammatoires, laissent-elles le moindre doute sur la signification des mêmes résultats chez les animaux ? Car, il faut le reconnaître, de ce que ces opérations chez l'homme sont faites dans un but d'utilité pratique, elles ne perdent pas pour cela le caractère de véritables expériences ; le point de vue seul varie, le fait est le même, et les opérations chez l'homme n'offrent, avec les expériences correspondantes sur les animaux, d'autre différence, si ce n'est qu'elles ont un double caractère d'utilité et une double signification physiologique et pratique. Mais l'une ne nuit pas à l'autre, plus que l'une n'empêche l'autre ; les phénomènes physiologiques ne se manifestent pas moins clairement à la suite des sections musculaires pour remédier aux difformités, qu'après les mêmes sections pratiquées sur les animaux dans un but purement expérimental. Si j'insiste sur cette manière d'envisager les opérations, et en général les faits pathologiques dans lesquels la cause expérimentale est évidente, c'est que j'y trouve une partie des ressources et des éléments de démonstration fournies par l'expérimentation facultative, qui ne peut jamais être instituée directement chez l'homme.

Voilà donc le fait de l'organisation immédiate de toutes les plaies sous-cutanées démontré légitimement par l'observation et par l'expérience ; car ce ne sont plus seulement des divisions de tendons, mais des fractures d'os, des déchirures, des tiraillements, des ruptures de vaisseaux et de nerfs, des sections complètes et simultanées de toutes ces parties, de tous ces tissus, avec toutes les circonstances et complications des plaies graves qui s'enflamment et suppurent quand elles sont faites et maintenues à l'air. S'il pouvait rester encore le moindre doute sur le caractère de démonstration nouvelle et définitive que j'ai donné à cette vérité, il serait levé, je suppose, par la réponse à la question suivante : Existe-t-il un chirurgien, même parmi ceux qui

avaient suivi avec le plus d'intérêt et de bienveillance mes premières recherches sur les plaies sous-cutanées, qui eût osé faire le même jour, à la même heure, sur le même individu, la section sous-cutanée de quarante et quelques muscles, tendons et ligaments? Ce que personne n'eût osé tenter, je l'ai fait sans hésitation ni bravade, sur la foi d'un principe; et la hardiesse, la nouveauté de ma tentative, et la surprise, si ce n'est l'incrédulité qu'elle a provoquée, n'ont-elles pas donné la mesure de la nouveauté et de la certitude de ce principe?

Tel a été l'établissement de la première base de la chirurgie sous-cutanée, considérée à son point de vue scientifique rationnel le plus général. Voyons maintenant le point de départ de sa constitution pratique, dans les applications que nous en avons faites, et dans celles qui ont été faites par d'autres, d'après nos indications directes, ou simplement sous l'inspiration du principe général que nous avons posé.

§ IV. — *Applications de la méthode sous-cutanée.*

Les applications qui nous sont propres sont déjà assez nombreuses; en attendant que nous les publiions avec les détails convenables, nous nous contenterons de les indiquer ici pour prendre date, et pour engager nos confrères à les répéter.

1° L'ouverture de tumeurs sanguines qui se forment et ne s'absorbent pas toujours à la suite des sections sous-cutanées des grands muscles; opération répétée quatre fois avec succès complet, c'est-à-dire, suivie immédiatement de l'organisation adhésive des parois du foyer, sans trace aucune d'inflammation.

2° L'ouverture de poches séreuses qui succèdent assez souvent aux épanchements sanguins produits par les opérations de myotomie sous-cutanée; opération répétée trois fois avec des résultats semblables à ceux obtenus pour les tumeurs sanguines.

3° L'incision sous-cutanée de tumeurs phlegmoneuses commençantes, dans le but de produire le débridement et le dégorgement de ces tumeurs. Dans les trois cas où j'ai eu recours à cette opération, l'inflammation a été enrayée immédiatement, et les engorgements se sont dissipés.

4° L'ouverture et l'évacuation d'une loupe mélicéris suivies de la cicatrisation immédiate du kyste.

5° L'enlèvement d'une petite exostose à la partie supérieure et antérieure du tibia, suivi de résorption des débris de la tumeur, sans aucun symptôme d'inflammation consécutive.

6° L'ouverture de plusieurs abcès par congestion à l'aine, à la cuisse et au dos. Cette application, l'une des plus importantes de celles que j'ai faites jusqu'ici, a été répétée douze fois sur différents individus atteints d'affection tuberculeuse des os, et n'a jamais produit aucun accident.

7° La section sous-cutanée du sphincter de l'anus pour la fissure; opération pratiquée une fois par nous et répétée déjà avec un succès complet par notre honorable ami, M. Blandin.

8° Enfin une foule d'opérations de myotomie entièrement nouvelles, et que personne n'eût osé entreprendre avant la connaissance préalable du fait principe de ma méthode.

Ces indications n'étant données ici que pour mémoire, je m'abstiens d'entrer dans d'autres détails, et sur chaque procédé en particulier, et sur les circonstances d'application qui leur sont communes : ces détails seront mieux placés ailleurs.

Les applications que j'avais proposées explicitement sont renfermées dans les lignes suivantes : « Les opérations qu'il sera possible de pratiquer sous la peau ne peuvent être toutes indiquées immédiatement. L'expérience seule les suggérera. On peut croire néanmoins que le débridement de certains *engorgements inflammatoires*, la division ou l'enlèvement de certaines *tumeurs*, l'ouverture de certains *kystes* ou de certains *abcès* trouveront dans le mode opératoire sous-cutané le moyen d'éviter les accidents inflammatoires consécutifs. Enfin, comme une des plus importantes applications de ce principe, je citerai le *débridement sous-cutané des hernies crurales et inguinales*, et leur *guérison radicale par l'occlusion adhésive de leur orifice.*

Ces indications ne sont pas restées complétement stériles : on a déjà vu, par l'exposé des applications qui me sont propres, que j'ai à peu près rempli mon programme. Quelques chirurgiens distingués ont bien voulu se charger d'y concourir; d'autres l'ont étendu sous l'inspiration du principe fondamental de la méthode.

MM. Barthélemy, Malgaigne et Velpeau ont appliqué ma méthode à l'incision des kystes synoviaux qui se développent autour des articulations, les deux premiers avec succès, M. Velpeau sans succès (1).

MM. Lisfranc et Pinel-Grandchamp ont fait, chacun de leur côté, une importante application de la même méthode à la cure des tumeurs articulaires très-considérables; M. Lisfranc sans succès, mais aussi sans accidents; M. Pinel-Grandchamp avec un succès remarquable. L'observation offre le plus grand intérêt.

M. Ricord a imaginé et appliqué avec succès un ingénieux procédé pour la ligature sous-cutanée des veines dans le traitement du varicocèle.

On doit à M. Dufresse Chassaigne une heureuse tentative d'opération sous-cutanée pour fixer les corps étrangers du genou. Cet essai n'est, en quelque façon, que le préliminaire d'une application plus complète que je propose plus loin pour l'extraction des corps étrangers du genou, contraste heureusement avec des opérations analogues pratiquées récemment suivant l'ancienne méthode (2).

---

(1) On trouvera, dans l'ouvrage dont cet article est extrait, toutes les indications détaillées des applications que nous ne faisons que mentionner ici.

(2) L'introduction dont cet article est extrait était rédigée et imprimée depuis longtemps lorsque nous avons eu connaissance, par le premier numéro des Annales de chirurgie française et étrangère, d'une application des plus heureuses de la méthode sous-cutanée à l'extraction des corps étrangers articulaires, exécutée par M. Goyrand, d'Aix. Cette application, nous le reconnaissons avec empressement,

Enfin, nous citerons, comme une conquête des plus satisfaisantes de la méthode, la cure des hydrocèles à l'aide des incisions sous-cutanées. M. Jobert, qui a fait cette application, s'est associé un des premiers à nos idées avec la sagacité et la bonne foi qui le caractérisent. Il paraît être arrivé à d'autres résultats non moins heureux, qu'il se propose de faire connaître lui-même.

Je pourrais rapprocher des indications qui précèdent une première tentative de M. le professeur Velpeau, pour réaliser mes vues à l'égard de la cure radicale des hernies. Cet essai n'ayant pas réussi, il reste tout entier à renouveler.

Tels sont les premiers pas de la chirurgie sous-cutanée. Ces heureuses tentatives, effectuées en aussi peu de temps, ne permettent-elles pas de concevoir les plus légitimes espérances de l'avenir de cette méthode? N'y trouve-t-on pas en même temps une nouvelle preuve du caractère tout particulier, et de l'impulsion tout initale qu'elle a reçue de nos premières recherches, ainsi que plusieurs auteurs ont eu la loyauté de le reconnaître? Car si, après la discussion à laquelle nous nous sommes livré, il restait encore quelque obscurité sur la veritable origine de la méthode et de la signification essentielle de ses applications, nous en ferions une simple question de fait et de date. Qui pourra, en effet, soutenir qu'avant nous personne eût songé à établir une méthode chirurgicale nouvelle sur le fait de *l'organisation immédiate* des plaies sous-cutanées? Et qui méconnaîtra que ce fait ait été le point de départ des essais assez nombreux tentés dans cette direction depuis deux années? Cependant, nous ne nous en tenons pas à cet argument de fait, et nous préférons toujours à ces preuves de conséquences celle du principe, qui est, à nos yeux, la seule preuve décisive, parce qu'elle est la seule rationnelle. Celle-là ne s'applique pas seulement au passé, comme l'expérience, mais encore à l'avenir, qu'elle prévoit, provoque, devance et explique. Ceci m'amène à dire quelques mots sur les moyens de hâter et de compléter la généralisation de la méthode, c'est-à-dire de multiplier ses applications, et sur les caractères à l'aide desquels il sera toujours possible de rattacher ces applications à leur véritable origine.

Il est difficile, sinon impossible, de prévoir toutes les applications d'une méthode établie seulement en principe. Elles ne sont réalisées d'ordinaire que pas à pas, et par extension analogique. Cependant, une fois l'expérience faite avec succès, pour certains cas primitifs, ceux-ci deviennent le point de départ d'applications nouvelles et forment, pour ainsi dire, le centre d'autant de groupes particuliers dans le domaine général de la méthode. C'est ainsi que les premiers essais que j'ai tentés, ou qui ont été tentés par divers chirurgiens, peuvent conduire à d'autres applications, lesquelles ne seront, à proprement parler, que la répétition des premières, avec les modifications nécessitées par les circonstances différentielles de chaque cas particulier. Cherchons donc à préciser le sens général des applications déjà faites pour en déduire celles à faire.

Les premières applications de la méthode sous-cutanée peuvent être rapportées à deux ordres, ayant pour base le fait de l'organisation immédiate des tissus divisés sous la peau, hors du contact de l'air, et le fait de l'inaltérabilité des humeurs, pus, sang, sérosité, etc., évacués de leur foyer par des ponctions sous-cutanées. Ainsi, l'action de l'air sur les solides et les liquides, tel est le point de départ des deux ordres d'applications déjà faites de la méthode sous-cutanée. A la première catégorie appartiennent toutes les sections de muscles, tendons, ligaments, os : la ligature des veines, les tentatives d'oblitération des canaux herniaires, etc. ; à la seconde, l'ouverture des kystes séreux, des hydrocèles, des tumeurs sanguines, des abcès par congestion ; en un mot, de toutes les collections d'humeurs évacuées précédemment par des ouvertures directes, à la suite desquelles l'altération des contenus et l'inflammation des contenants établissaient des complications et des suites souvent dangereuses de ces opérations. Or, quoi de plus simple à concevoir et à prévoir que l'extension de ces applications aux divers cas où l'analogie permettra de les transporter? Partout où il y aura des obstacles à faire cesser sous la peau, des tissus à diviser, des canaux, des fistules, des cavités à oblitérer ; partout où il y aura des collections de liquide à évacuer, on répétera avec succès ce qu'on a fait dans des cas analogues. Pour me borner à quelques exemples, je proposerai, comme extensions nouvelles des applications de la première catégorie, la *section sous-cutanée des nerfs* dans les névralgies et autres conditions où cette opération sera jugée nécessaire; *les scarifications oblitératives des veines* dans le traitement des variétés, la *section sous-muqueuse de certains rétrécissements circulaires du rectum ;* la *trachéotomie* lorsqu'elle ne devra être que momentanément utile ; l'*extraction de certains corps étrangers* des articulations. Comme extension des applications de la seconde catégorie ; je proposerai la *ponction sous-cutanée de certains abcès du foie*, des *kystes séreux de l'ovaire*, des *hydropisies du ventre*, des différentes espèces d'*empyème*, de l'*hydrocéphale chronique*, toutes opérations qui n'ont jamais été exécutées, que nous sachions, par la méthode sous-cutanée, mais que je crois pouvoir l'être avec les précautions et les procédés convenables. Si je subordonnais moins à l'intérêt de la science et de l'humanité l'intérêt du savant, j'attendrais, pour indiquer ces applications, que l'occasion se fût présentée de les réaliser ;

---

réalise en grande partie nos espérances et répond rigoureusement aux principes de la méthode. L'ingénieux procédé imaginé par M. Goyrand diffère cependant à plusieurs égards de celui que nous proposons nous-même. Celui de M. Goyrand a déjà un grand avantage sur le nôtre ; il a été appliqué et il a réussi : nous pensons que le nôtre réussirait également. Notons cependant que notre habile frère d'Aix ajouterait un nouveau degré de sécurité à son procédé en donnant à l'articulation, pendant et après l'opération, une position en rapport avec le principe que nous avons cherché à établir, concernant l'ampliation périodique des cavités articulaires, et l'influence de cette ampliation sur l'introduction de l'air.

car je n'ignore pas qu'aux yeux du grand nombre, l'idée première d'une découverte, d'une invention, d'une opération, est loin d'avoir l'importance de sa mise à exécution, quoique, à vrai dire, il n'en dût peut-être, pas être ainsi. Je sais, en outre, et l'expérience me l'a appris maintes fois, que les gens qui n'ont pas précisément une grande fécondité et une grande originalité d'idées sont assez disposés à taire ou à masquer l'origine de celles qu'ils empruntent; mais c'est là un inconvénient bien faible, en comparaison de l'avantage de concourir à un progrès de la science et de l'art, et de contribuer en quelque chose au soulagement des infirmités humaines. Cette satisfaction est trop réelle pour être retardée par la crainte d'en laisser une part à d'autres. Aussi me verra-t-on toujours dans mes efforts pour l'accroissement de notre belle science, commencer mes publications par mes idees les plus générales, afin d'appeler immédiatement le plus grand nombre au bénéfice des applications, et de rendre aussitôt ces dernières profitables à l'humanité. Cependant, s'il est bien de se laisser dominer par un sentiment plus noble et plus grand que celui de l'intérêt particulier, peut-être sera-t-il permis à un auteur de prendre quelque soin de la propriété de ses idées, et de formuler nettement les caractères à l'aide desquels on pourra toujours en suivre la filiation, en reconnaître les transformations et les produits, à travers les enveloppes qui tendraient à les obscurcir ou les dénaturer. C'est ce que nous allons chercher à faire dans la dernière partie de ce travail.

§ V. — *Caractères essentiels des applications de la méthode sous-cutanée.*

Les deux catégories auxquelles nous avons rapporté toutes les applications de la méthode sous-cutanée, qui ont été réalisées jusqu'ici, peuvent servir pour celles qui seraient tentées ultérieurement. On ne sortira jamais des deux faits généraux qui leur servent de base; et quelles que soient les complications qui les entourent, on pourra toujours les reconnaître au même *but*, aux mêmes *moyens* et aux mêmes *résultats*. Précisons donc une dernière fois le but, les moyens et les résultats caractéristiques de la méthode sous-cutanée et toutes les applications qu'elle pourra suggérer.

Son *but*, c'est d'affranchir les tissus à diviser et les humeurs à évacuer du contact prolongé de l'air; ses moyens, c'est d'atteindre les tissus ou les humeurs à travers de simples piqûres de la peau, de manière à prévenir ce contact; ses résultats, c'est de procurer aux tissus divisés les avantages de l'organisation immédiate, et aux foyers vidés le bénéfice de l'adhésion immédiate, sans inflammation de leurs parois et sans altération des liquides qu'ils renferment. A l'aide de ces trois ordres de caractères, il sera toujours facile de distinguer les véritables émanations de la méthode sous-cutanée, des opérations qui n'auraient qu'une analogie grossière et empirique avec elle. A cette occasion, je suis obligé d'entrer dans quelques détails qui préviendront des rapprochements vicieux pour le passé et de graves mécomptes pour l'avenir.

En effet, si l'on se contentait de juger les choses par quelques-unes de leurs apparences, et non par leur signification précise, essentielle, on pourrait confondre certaines opérations déjà exécutées avec celles que je propose comme des applications nouvelles de la méthode sous-cutanée. C'est ainsi, par exemple, qu'à l'égard des tumeurs synoviales ou des abcès par congestion il existait dans la science certains modes opératoires offrant quelque analogie avec ceux que j'emploie. On avait déjà tenté de vider ces tumeurs et ces abcès à l'aide d'une ponction à la peau. Mais qu'on remarque immédiatement que le caractère essentiel de ma méthode n'est pas seulement de procéder par de simples ponctions à la peau, ceci n'en constitue qu'une circonstance extérieure; mais elle procède par des ponctions qui ont pour but réfléchi et pour résultat certain de s'opposer à l'introduction de l'air et de prévenir les accidents qui naissent de son contact. Or, tels ne sont pas précisément les procédés employés précédemment : ils n'avaient ni ce but, ni ce moyen, ni ce résultat. Cela est si vrai, par exemple, pour les abcès par congestion, que les auteurs les plus connus et les praticiens les plus distingués du jour penchent encore pour une ouverture large de ces foyers purulents, conduits qu'ils sont à cette préférence par les accidents survenus un grand nombre de fois à la suite des ponctions cutanées. C'est que, sans doute, ces ponctions avaient été mal conçues et mal exécutées; c'est que les résultats n'avaient pas été heureux. Il y a donc une très-grande différence entre ces opérations, dont quelques circonstances matérielles offrent une analogie purement extérieure avec les nôtres et celles qui constituent les vraies émanations de la méthode sous-cutanée. Cette différence, que nous pourrions nous borner à démontrer, comme nous venons de le faire par le résultat (insuccès presque constant d'un côté, et réussite sans interruption de l'autre) n'est pas moins facile à établir par ses motifs rationnels. On faisait la ponction *directe* des abcès par congestion; pourquoi? Pour obtenir l'oblitération immédiate du foyer purulent, et prévenir ainsi l'entrée et l'action de l'air? Mais plusieurs ponctions sont toujours nécessaires, et la ponction *directe* ne peut, dans aucun cas, s'opposer à l'entrée de l'air. Le foyer de l'abcès, lorsqu'il est vidé, offre un espace libre, qui tend incessamment à se remplir d'air au moyen d'une véritable succion exercée sur son orifice. Du reste, l'action de l'air sur le foyer et sur le liquide qu'il renferme était loin d'avoir été convenablement définie. Or, en quoi diffère de ces essais empiriques, infructueux, l'application rationnelle de la méthode sous-cutanée? En ce qu'elle a pour but précis d'éviter l'action altérante de l'air sur le pus de l'abcès, et son action irritante ou inflammatoire sur l'intérieur de ses parois; en ce que j'emploie des moyens certains de remplir ce but, c'est-à-dire une ponction éloignée du foyer, qui prévient à coup sûr l'entrée de l'air; en ce que tous les abcès de ce genre auxquels j'ai appliqué ma méthode ont été graduellement vidés par des ponctions successives, sans qu'il soit résulté le moindre accident. Il existe, d'ailleurs, d'autres particularités opératoires propre

à cette application, qui sont indispensables à son succès, et sans l'observation desquelles les ponctions éloignées du foyer ne réussiraient pas mieux que les ponctions directes. Mais ces particularités et quelques autres sont communes à toutes les applications de la seconde catégorie ; je les ferai connaître dans un mémoire à part, où je traiterai des moyens d'assurer le succès constant de la méthode sous-cutanée et des principes qui doivent servir de base à ses procédés.

Telle est la méthode sous-cutanée, envisagée à son point de vue le plus général et considérée dans les caractères les plus essentiels de ses applications. Si maintenant on comparaît la formule sous laquelle nous venons de résumer ces caractères aux premières applications du procédé sous-cutané à la ténotomie, on serait convaincu de nouveau que ces tentatives empiriques spéciales n'avaient pas plus la signification rationnelle d'une *méthode spéciale constituée*, que les tentatives d'applications générales n'avaient elles-mêmes la signification rationnelle de la *méthode générale*. En effet, les ténotomistes, qui ont amené le procédé au degré de développement où nous l'avons trouvé, n'avaient sciemment ni le but, ni les moyens, ni les résultats que nous avons dit caractériser la méthode ; c'est-à-dire qu'ils ne visaient pas à éviter l'inflammation et à lui substituer l'organisation immédiate des tissus ; c'est-à-dire qu'ils ne cherchaient pas dans leurs procédés les moyens certains de réaliser un but qu'ils n'avaient pas ; c'est-à-dire, enfin, qu'ils ne réalisaient pas ce but d'une manière constante et certaine, puisque tous ont vu fréquemment la suppuration survenir à la suite de leurs opérations. Je sais bien que, pour échapper à cette conclusion forcée, plusieurs de ceux qui cherchent aujourd'hui à appliquer la méthode sous-cutanée dans toute la rigueur de ses principes et avec la conscience de sa vraie signification, allèguent les insuccès qu'ils ne peuvent éviter ; et cette variation dans leurs résultats leur donne le prétexte d'infirmer la constance de ceux que je dis obtenir, et ils remettent en doute pour cette raison la certitude des bases de la méthode. Je pourrais me borner à demander aux incrédules de citer un seul fait où la suppuration se soit montrée à la suite d'une de mes opérations sous-cutanées. Cependant je compte plus de deux mille opérations de ce genre, et j'en ai exécuté publiquement plus de cinq cents depuis mon installation à l'Hôpital des Enfants. Mais, ainsi que je l'ai dit plusieurs fois dans le cours de ce mémoire, je ne me retranche pas derrière cette argumentation de faits ; une circonstance exceptionnelle, quoique rationnellement prévue par la méthode, pourrait l'annihiler aux yeux de la masse. J'ai d'autres moyens à ma disposition. Je crois être en mesure de montrer bientôt que la variation des résultats qu'on m'oppose, et l'uniformité de ceux que j'obtiens, ont également leur raison dans l'ignorance et la connaissance de certaines conditions essentielles, indispensables au succès de la méthode.

(*Gazette médicale de Paris*, n° 16.)

90. *Amaurose incomplète guérie à l'aide de la section des deux muscles droits latéraux ;* par M. Adams (1er mars 1841).

Sarah Heiks, domestique, âgée de vingt-deux ans, délicate, cheveux et iris noirs, bien réglée, était amaurotique depuis deux ans. Ses yeux sont droits, sans apparence ; le droit cependant est plus petit que l'autre ; pupilles pas plus larges qu'à l'état normal, mobiles à l'action de la lumière lorsqu'elles y sont exposées simultanément. Observées cependant séparément, elles offrent une différence notable ; celle du côté droit est légèrement irrégulière, se contracte plus lentement et moins complétement.

Lorsque les deux yeux sont ouverts, la femme ne peut travailler à l'aiguille, ni lire, ni voir les petits objets plus de quelques minutes, sans éprouver beaucoup de vertiges et de confusion dans la vue, ce qui l'oblige à faire reposer ses yeux. Si elle se sert de son œil gauche uniquement, elle n'éprouve aucun inconvénient pendant plusieurs heures ; mais si elle emploie l'œil droit, des vertiges, des brouillards se manifestent constamment, à un tel degré qu'elle ne peut même voir à se conduire. Avec l'œil droit elle peut distinguer à peine les barres d'une fenêtre, mais pas les rubans de la jalousie ; elle peut bien distinguer sur un imprimé les caractères et la marge, mais elle ne peut lire aucun caractère quelconque, quelque gros qu'il soit. Le brouillard devant cet œil est moindre lorsqu'elle regarde dans la direction de l'œil interne.

La patiente est très-sujette aux vertiges et aux douleurs au sourcil et à la tempe du côté droit ; elle a éprouvé des douleurs intenses au côté droit de la face et du nez. Ces douleurs se renouvellent lorsqu'elle commence à travailler, à lire ou lorsqu'elle fait du bruit ; elles sont plus intenses le matin et le soir devant les lumières artificielles. Quelquefois, les vertiges de la vue et les douleurs sont légers, et elle peut travailler pendant plusieurs heures sans inconvénient. Dans d'autres temps, elle ne peut travailler un quart d'heure, ni faire sa besogne de domestique, car à peine a-t-elle fait un peu de mouvement, ou changé vivement d'une place à une autre, que les vertiges et les douleurs de tête recommencent d'une manière si intense, qu'elle devient presque aveugle. Trois fois en effet elle s'est trouvée complétement aveugle pendant plusieurs heures, mais ensuite la vue est redevenue à son état primitif.

La malade a fait la narration suivante sur le début et la marche de l'affection : Il y a deux ans environ, en travaillant à l'aiguille, elle a été saisie subitement de brouillard devant les deux yeux, brouillard qui disparaissait en fermant l'œil droit. Elle éprouva en même temps une sensation curieuse de mouvements désordonnés dans les yeux, qu'elle compare au vol d'un papillon. Le brouillard et cette sensation ont continué et sont devenus si incommodes qu'elle a été non-seulement obligée d'abandonner tout ouvrage d'aiguille, mais encore de quitter sa place. Quelques jours après elle a repris son ouvrage, mais au bout d'un mois elle a été de nouveau obligée de quitter sa maîtresse, car les vertiges, la céphalalgie et la confusion de la vue étaient incessantes. Elle s'est soumise à un traitement de six mois, mais sans

avantage : des saignées, des vésicatoires, et probablement aussi du mercure, avaient fait la base de ce traitement. On l'a envoyée à l'air natal, où on l'a traitée encore sans plus d'avantage. La malade voyait avec l'œil droit des étincelles et des flammes

Premier mars. J'ai divisé le muscle droit interne après l'avoir exactement et complétement disséqué. L'effet immédiat de cette division a été une légère abduction de l'œil droit en dehors de la ligne naturelle, et une légère, mais manifeste amélioration de la vue : le brouillard est moins dense dans la direction du muscle droit externe.

Le 4, la vue est beaucoup améliorée, le brouillard est plus léger qu'il n'était aussitôt après l'opération ; la malade voit plus distinctement dans la direction de l'angle externe : tous les objets paraissent plus clairs, elle peut distinguer les cordes de la jalousie ; elle lit en présence de plusieurs personnes un imprimé en gros caractères ; mais elle voit les objets doubles lorsque les deux yeux sont ouverts.

Le 12, la vue est considérablement améliorée. La patiente lit aujourd'hui en présence de plusieurs confrères. La position de l'œil opéré est presque naturelle. La malade déclare que l'œil s'est redressé subitement depuis trois jours.

Le 15, la vue est toujours en progrès : la femme lit, mais elle voit toujours double. Depuis l'opération, les douleurs autour de l'œil et du sourcil sont moindres, mais la malade a éprouvé deux ou trois attaques de céphalalgie.

Je procède maintenant à la division du muscle droit externe que j'ai disséqué d'abord très-exactement du tissu cellulaire ambiant. L'effet immédiat de cette opération a été de rectifier parfaitement l'œil, qui est revenu au centre de l'orbite et en harmonie avec celui du coté opposé. La diplopie a disparu sur-le-champ, et la vue est devenue parfaite dans l'œil opéré.

Le 20, la vue est plus étendue depuis la seconde opération ; la malade voit aussi bien avec l'œil droit qu'avec le gauche, et elle peut lire toute espèce d'imprimés sans se fatiguer.

Le 24, amélioration progressive. La femme peut lire la petite impression, travailler à l'aiguille sans se fatiguer ni éprouver le moindre obscurcissement dans la vue. Guérison.

(*Gazette des Hôpitaux*, n° 45.)

— Que peut-on conclure de ce fait? Rien absolument. L'exposé des symptômes indique, il est vrai, une ambliopies thénique; mais compliquée de circonstances névralgiques telles, que la maladie elle-même n'était pas bien nette. Nos idées sur la condition pathologique de cette espèce d'amaurose sont qu'elle ne peut céder qu'à une médication dynamique. Pour rendre concluante l'efficacité d'un simple traitement mécanique, il faut des faits bien autrement clairs, bien autrement parlants. Ne voulant pas cependant rien préjuger, nous avons cru devoir reproduire le fait dans tous ses détails, et attendre que de nouvelles observations viennent l'interpréter à leur tour.

ROGNETTA.

91. *De la dilacération de la capsule du crystallin, opération proposée* par M. le professeur JAEGER (de Vienne), *et communiquée* par M. VICTOR SZOKALSKI, D. M. P.

Pour bien apprécier les avantages de l'opération proposée par le savant professeur de Vienne, nous sommes obligé de jeter un coup d'œil rapide sur le procédé opératoire de la cataracte par *broiement*, parce que la méthode de M. Jaeger n'est qu'une modification de ce procédé.

Quand la cataracte est composée d'une substance molle et qu'on craint de ne pouvoir réprimer le crystallin en entier au moyen de l'aiguille introduite dans l'œil, on est obligé de choisir pour ce genre de cas le procédé par *extraction* ou celui par *broiement*, et l'on doit préférer ce dernier quand on peut présumer que la résorption sera assez active pour faire disparaître les débris du crystallin. Pour exécuter le broiement on prescrit d'introduire dans l'œil une aiguille, soit par la cornée, soit par la sclérotique, d'inciser le segment antérieur de la capsule, de mettre le noyau du crystallin en pièces, d'amener autant que possible ces fragments dans la chambre antérieure et de les abandonner à la résolution.

Nous croyons et nous sommes à même de le prouver par des observations incontestables, que ce procédé n'est pas seulement vicieux, mais encore fort dangereux dans ses suites.

Le crystallin ne se dissout pas plus facilement quand il est mis en pièces, et de plus en s'efforçant ainsi de le mettre en fragments on s'expose à l'inflammation de l'iris, qui se termine le plus souvent par l'oblitération de la pupille. Afin d'éviter ces dangers, contre lesquels on ne saurait trop prendre de précautions, il vaut beaucoup mieux inciser simplement la capsule, laisser agir l'humeur aqueuse sur le noyau entier de la cataracte et on verra qu'elle ne tardera pas à le dissoudre et à le faire disparaître. Mais de cette incision il peut résulter des accidents capables d'en compromettre plus ou moins le succès. Parmi ces accidents, il y en a surtout deux qui méritent d'être signalés. Le premier, c'est le gonflement du crystallin étranglé dans la capsule mal incisée ; le second, c'est la *cataracte membraneuse* qui persiste après la résolution du noyau. Voyons d'où dépendent ces accidents. Lorsqu'on a ouvert la capsule, si l'ouverture se trouve trop étroite, le noyau du crystallin se ramollit, se gonfle, presse l'iris en avant et rétrécit la chambre antérieure : en même temps, il refoule le corps vitreux en arrière, irrite la rétine et, si l'individu se trouve dans certaines conditions phlogistiques, il ne tarde pas à se développer une *ophthalmite* qui peut se terminer soit par l'oblitération de la pupille, soit par l'amaurose, soit par la suppuration et la destruction de l'œil. Mais lorsque cette réaction inflammatoire manque au gonflement dont nous parlons, ou bien si elle n'est pas assez intense pour provoquer des résultats aussi fâcheux, il peut se faire que le noyau du crystallin disparaisse, et alors il arrive le plus souvent que le segment antérieur de la capsule se rapproche du segment postérieur, à mesure que cette résorption s'opère ; ils finissent par s'appliquer l'un contre l'autre,

et forment dans la pupille un voile blanc, argenté, strié et quelquefois vacillant, qui prend, comme nous l'avons dit, le nom de *cataracte membraneuse*. Cette cataracte exige une nouvelle dépression, le plus souvent facile et sans danger, mais d'autres fois présentant des difficultés telles, qu'on est obligé de renoncer à la pratiquer. On a alors recours à l'extraction qu'on execute au moyen d'une pince à airigne qu'on introduit dans l'œil par une petite ouverture pratiquée dans la cornée transparente.

Pour prévenir les accidents fâcheux qui résultent, ainsi que nous venons de le voir, du broiement de la cataracte, et simplifier en même temps cette opération, M. Jaeger a proposé une modification du procédé opératoire à laquelle il donne le nom de *dilacération de la capsule*. Nous ne saurions mieux faire apprécier cette modification qu'en donnant ici la traduction exacte d'une partie de la lettre que nous avons reçue sur cet intéressant sujet, de notre honoré ami et confrère M. le docteur Hering, gendre du célèbre professeur.

Voici ses paroles :

« L'opération proposée a pour but le déchire-« ment de la capsule antérieure au moyen d'un petit « crochet et l'extraction des fragments. On y par « vient de la manière suivante : aprés avoir fixé la « tête et les paupières du malade, l'opérateur fait « avec un couteau lancéolé une incision de trois « à quatre millimètres dans la cornée à la jonction « de cette membrane avec la sclérotique. Ensuite « il introduit à plat un petit crochet dans la cham-« bre antérieure de l'œil. Cette introduction n'est « nullement difficile à pratiquer, si on a la précaution « de rendre la petite plaie béante en repoussant « en arrière la lèvre qui tient à la sclérotique en ap-« puyant sur le crochet qui parvient ainsi à glisser « dans l'œil. Cet instrument, une fois dans la cham-« bre antérieure, doit être porté jusque dans la pu-« pille et, arrivé à ce point, on lui fait exécuter un « quart de rotation, de sorte que sa partie recour-« bée aille se placer directement contre la capsule. « En imprimant à l'instrument un mouvement de « levier, on accroche cette membrane si faible et on « la déchire par des tractions exécutées en différen-« tes directions, suivant les circonstances, sans ce-« pendant trop s'engager dans la substance molle « de la cataracte. Quand la capsule a été suffisam-« ment déchirée, on porte le crochet à plat sur la « face postérieure de la cornée et on la retire de l'œil. « Mais cette partie de l'opération est plus difficile « qu'on ne le pense, car il est quelquefois presque « impossible de sortir l'instrument engagé dans la « plaie. M. Jaeger emploie ici un procédé simple et « qui ne manque jamais de réussir. Lorsqu'il a appli-« qué le crochet sur la surface postérieure de la cor-« née, il incline le manche de l'instrument vers l'o-« reille, de sorte qu'il l'appuie fortement contre la « cornée. On conçoit facilement que si on retire en « même temps l'instrument, on rendra la plaie de « l'œil béante, ce qui doit nécessairement empêcher « qu'il ne soit accroché. »

M. Hering nous assure avoir plus d'une fois pratiqué cette opération, et chaque fois avec un succès complet. L'idée de la dilacération de la capsule nous a paru si juste, que nous nous sommes proposé de vérifier les avantages de cette opération à la première occasion. Elle ne s'est pas fait attendre et nous l'avons dernièrement pratiquée sur une femme de 45 ans. Nous nous sommes parfaitement convaincu de sa facilité et de ses mérites. Aussitôt que nous avons ouvert la cornée, la chambre antérieure s'est vidée et la capsule est venue se placer contre la cornée. La pupille ayant été préalablement très-dilatee par une instillation de belladone, un vaste champ a été donné au crochet qui déchirait la capsule.

Après le succès que nous avons obtenu de ce genre d'opération, nous ne pouvons que donner un éclatant tribut d'éloges au procédé de M. Jaeger, et nous engageons vivement les opérateurs à constater sa valeur et son mérite par de nouveaux essais.

(*L'Expérience*, n° 192.)

VII. PHRÉNOLOGIE, MALADIES MENTALES.

VIII. MALADIES SYPHILITIQUES.

IX. MÉDECINE LÉGALE.

92. *Considérations médico-légales sur la dessiccation du cordon ombilical;* par les docteurs Carlo Vittadini et Antonio Trezzi di Milano.

Les phénomènes dont le cordon ombilical est le siége, après la naissance, sont des plus intéressants à étudier pour le médecin légiste. La flétrissure, la dessiccation et la chute du cordon sont les principaux de ces phénomènes. La dessiccation du cordon a surtout été etudiée, et quelques auteurs ont admis qu'elle ne pouvait s'opérer que pendant la vie; d'autres, admettant la dessiccation pendant la vie et après la mort, ont cherché des caractères propres à distinguer chacun de ces cas. Billard a, le premier, donné l'état vrillé du cordon comme signe caractéristique de la dessiccation du cordon pen-

dant la vie ; suivant lui, le cordon serait grisâtre, son enveloppe formerait une pellicule desséchée et insufflée ; le calibre des vaisseaux n'a pas notablement diminué dans la dessiccation opérée après la mort. M. Denis a donné un autre caractère ; dans la dessiccation opérée pendant la vie, la base du cordon offrirait un fluide muqueux secrété par l'anneau cutané temporaire, suite inévitable du travail qui précède la chute du cordon. Billard n'accorde ce caractère qu'aux cordons qu'il nomme gras, et assure que la dessiccation n'en offre aucune trace pendant la vie sur les cordons maigres. Les médecins italiens dont nous allons analyser le travail n'auront sans doute pas eu connaissance de ces faits, quand ils avancent que Billard regardait la dessiccation du cordon comme un phénomène essentiellement vital. Billard avait cherché à distinguer les deux espèces de dessiccation ; il admettait donc que la dessiccation peut s'opérer après la mort. Seulement il lui reconnaissait alors quelques caractères propres. Mais ce n'est point à prouver seulement que la dessiccation du cordon peut arriver après la mort que se sont attachés MM. Vittadini et Trezzi. Il résulte de deux observations par eux faites, et de plusieurs expériences pour les confirmer que les caractères du cordon desséché après la mort sont identiques à ceux du cordon desséché pendant la vie.

Voici leurs observations.

Obs. I. — Le 8 août 1834, une femme déjà mère de plusieurs enfants, accoucha, après un travail laborieux, et cinq jours après l'écoulement des eaux, d'un enfant robuste (présentation des fesses). Quoiqu'on eût senti, pendant le travail, les battements de l'artère ombilicale, l'enfant était asphyxié et ne put être rappelé à la vie. On conserva le cadavre pour l'ouvrir, mais, par quelques circonstances inattendues, l'ouverture fut différée *jusqu'au* 14 *août;* il était frais encore. Le cordon ombilical attira surtout l'attention : il était sec, aplati, légèrement contourné (*leggermenté contorto ;* Billard dit *vrillé*), brun. Ses vaisseaux étaient obturés et filiformes noirâtres. A la base du cordon, la peau était ridée et plissée. *Il n'y avait aucune différence* entre ce cordon et ceux des enfants examinés dans le moment même dans les salles de clinique obstétricale de Pavie. La température avait été, depuis la naissance, de + 20 et 23° R. L'hygromètre marquait 53°, et le baromètre 27,9. Le lieu où avait séjourné le cadavre était humide et bas.

Obs. II. — Le 1er octobre 1834, une primipare accoucha, après un travail pénible, d'un enfant assez développé dont le cordon avait été longtemps comprimé, par la tête enclavée dans le détroit. L'enfant vint au monde asphyxié et ne put être ramené à la vie. Le cadavre fut déposé dans le lieu déjà indiqué. Après trente heures, le cordon fut complétement desséché avec tous les caractères de la dessiccation vitale. La température moyenne était de + 14° R. Le 9 octobre, la putréfaction du cadavre était très-avancée, le cordon était sec, et son extrémité ressemblait à celle d'un enfant né récemment.

En 1839, à l'hôpital de la Maternité de Milan, M. Vittadini a fait des observations qui ont donné les mêmes résultats, et ont été faites sur 17 cadavres d'enfants dont 4 étaient putréfiés à leur naissance, 8 étaient mort-nés, 2 morts pendant un travail laborieux, et 3 n'avaient vécu que peu d'instants. Les cadavres avaient été déposés, sans précaution, à terre ou sur une table de bois, et souvent au milieu d'autres cadavres. La dessiccation du cordon ombilical s'est faite dans tous ces cas, et a présenté les caractères de la dessiccation pendant la vie ; sur les cadavres en putréfaction à la naissance ; le cordon avait une teinte plus obscure. Une grande longueur de cordon a été laissée sur d'autres cadavres dont on attendait la putréfaction pour examiner cet organe. Dans ces cas, la dessiccation a été très-irrégulière. Si l'air était sec et agité, le cordon court et maigre et déjà flétri pendant quelques instants de vie, la dessiccation arrivait en vingt-quatre ou trente heures. Pendant l'hiver et les temps humides, si le cordon était sec et gras et le cadavre putréfié déjà dans le sein de la mère, la dessiccation se faisait attendre trois, quatre et cinq jours ; des expériences furent encore faites sur des portions de cordons complétement isolées et enveloppées dans un petit morceau de linge. Elles se desséchèrent rapidement, mais comme leurs deux extrémités étaient ouvertes, les vaisseaux s'affaissèrent et disparurent à tel point, après la dessiccation, que ces portions ressemblaient à un morceau de gélatine. On lia les deux extrémités, et dès lors ces portions conservèrent, en se desséchant, les caractères de la dessiccation pendant la vie.

En terminant leur travail, les deux médecins italiens se demandent s'il est possible de retarder sur le vivant la dessiccation du cordon. Le moyen qui réussit le mieux à cet égard est d'envelopper le cordon d'une couche épaisse de substance grasse, et surtout de beurre, et d'empêcher toute compression et tout contact avec une substance capable de s'imbiber. De cette façon, la dessiccation peut être retardée jusqu'au moment où les membranes se séparent des téguments ombilicaux auxquels le cordon tient encore par ses vaisseaux. A cette époque, il se fait une dessiccation incomplète, qui paraît nécessaire à la chute du cordon, retardée d'ailleurs par ce moyen.

Quand des cadavres d'enfants mort-nés, ou morts avec le cordon déjà desséché, séjournent dans l'eau, ce dernier acquiert en peu d'heures ses caractères et sa forme normale. Ses vaisseaux ont leur calibre. La même chose arrive sur des portions de cordon isolées, soit par des sections, soit par la chute naturelle. Quand le placenta abandonné avec la portion correspondante du cordon entre en putréfaction, le cordon s'amincit, se réduit bientôt, les vaisseaux disparaissant entièrement, en une espèce de membrane, puis en un cordon très-délié, qui n'offre aucune des apparences du cordon desséché sur l'enfant. Mais si on applique une ligature, la portion la plus éloignée du placenta se dessèche avec les caractères de la dessiccation opérée pendant la vie.

De ces faits, MM. Trezzi et Vittadini tirent les conclusions suivantes : 1° la dessiccation du cordon est un phénomène physique, aussi bien propre aux enfants mort-nés et putréfiés, placés dans les circonstances favorables, qu'aux enfants vivants ou

qui ont vécu ; 2° la dessiccation opérée après la mort n'a aucun caractère qui la distingue de la dessiccation opérée pendant la vie ; 3° la dessiccation arrivée après la mort ne s'altère en aucune façon, quels que soient les progrès de la putréfaction ; 4° la fraîcheur et l'état normal du cordon chez un enfant trouvé dans l'eau ne prouvent pas que la mort ait suivi la naissance.

Toutes les expériences relatées plus haut ont été faites sur des cadavres d'enfants exposés à l'air libre.

(*Gazette méd. de Paris*, n° 71.)

---

93. *Mémoire sur les maladies simulées ;* par M. Ollivier (d'Angers).

Au milieu du nombre infini de faits si divers, dont l'examen et l'appréciation sont l'objet de la médecine légale, les exemples de maladies simulées fourniraient un des chapitres les plus curieux de l'histoire de cette science. Nul doute que dans les détails de chaque cas particulier, on trouverait un enseignement plus profitable que dans l'exposé des préceptes donnés par les auteurs des traités dogmatiques sur cette matière. Je n'entends pas dire pour cela que l'expert, appelé pour discerner le vrai du faux dans un ensemble de symptômes morbides, ne puisse apprendre à mieux diriger ses investigations d'après les lumières qu'il puisera dans ces ouvrages ; mais ce dont je suis convaincu par l'expérience, c'est que les règles qu'on y trace sont trop vagues, trop générales, pour être toujours un guide suffisant dans cette partie si délicate de la pratique. C'est ici surtout que l'exemple devient precepte, et plus les observations seront multipliées, plus le médecin expert trouvera d'éléments qui l'aideront à se prémunir contre l'erreur, et à découvrir les ressources de la simulation la mieux calculée.

C'est dans ce but que j'ai voulu rapporter ici quelques faits seulement qui puissent fournir des renseignements utiles sur des questions qu'un praticien peut être appelé à résoudre, car mon intention n'est pas de retracer, dans ce mémoire, l'histoire et l'indication de toutes les maladies simulées.

Quand on examine avec quelque attention les cas si nombreux dans lesquels on invoque l'existence de certaines maladies, ou infirmités, par un motif d'intérêt quelconque, on voit que ces affections diverses peuvent se rattacher à trois catégories distinctes. Dans la première, je range les maladies prétextées ; dans la seconde, les maladies provoquées ; et dans la troisième, les maladies simulées proprement dites.

§ I. *Des maladies prétextées.*

A la première catégorie appartiennent, sans contredit, les cas sur lesquels le médecin est le plus souvent appelé à se prononcer. C'est ici qu'il s'agit d'apprécier la réalité de certaines maladies qui n'offrent pas de caractères matériels dont la présence ou l'absence puisse être constatée. Tels sont les névralgies en général, les douleurs articulaires ou musculaires, sans traces d'inflammation locale, etc. ; tantôt ce sont des symptômes consécutifs à une maladie qui peut avoir existé antérieurement ; ou bien une impossibilité plus ou moins complète des mouvements de la totalité ou d'une partie d'un membre, ou des douleurs plus ou moins vives déterminées dans certains mouvements, phénomènes qui succèdent ou qu'on dit avoir succédé aux premiers effets bien manifestes d'une chute, de blessures par imprudence, d'accidents causés involontairement, et dont l'auteur peut être passible d'amende, ou de dommages et intérêts envers le plaignant.

Je ne saurais dire combien de fois j'ai été appelé à donner mon avis sur des questions de ce genre. Mais, soit que j'aie été désigné comme arbitre par le tribunal, soit que j'aie été consulté officieusement par les parties intéressées, je dois à la vérité de déclarer que dans la majorité des cas, je n'ai pu douter de l'exagération des plaintes accusées par le blessé, et de la spéculation dont un accident fortuit devenait ainsi l'occasion.

Le médecin expert ne peut donc être alors trop en garde contre les déclarations du plaignant, et l'examen qu'il fait de ce dernier doit être d'autant plus approfondi, qu'il existe moins de traces appréciables de la cause des douleurs ou de l'infirmité dont il a mission de déterminer la gravité, la durée et les conséquences. C'est dans les cas de cette espèce, que le médecin expert après avoir épuisé tous les moyens que l'art lui enseigne pour assurer son diagnostic, doit rechercher, dans la moralité du plaignant et dans la nature des motifs qui peuvent le faire agir, les autres éléments propres à confirmer ou infirmer son opinion.

En résumé, les difficultés de la constatation des maladies *prétextées* proviennent de ce que les symptômes supposés sont ordinairement de ceux qui peuvent exister sans aucun résultat apparent, sans modification matérielle dans la région indiquée comme étant le siége du mal. Cette condition, dans l'état du plaignant, peut donc être déjà une présomption de simulation, et doit rendre l'expert très-circonspect dans les conclusions de son rapport.

Ai-je besoin de faire remarquer que dans tout ce que je viens de dire, je n'ai entendu parler que des maladies feintes, alléguées comme prétexte, et nullement des maladies réelles dont l'existence peut servir de prétexte dans certaines circonstances. Dans ce dernier cas, le médecin appréciera si les réclamations du malade sont véritablement motivées par la nature et la gravité de sa maladie.

§ II. *Des maladies et lésions provoquées.*

Ici, le problème qu'il s'agit de résoudre est le plus souvent une question d'étiologie. En effet, dans les cas de ce genre une lésion matérielle existe, il y a un état morbide manifeste, et la mission du médecin expert est de rechercher si la cause de cet état ne réside pas dans des manœuvres coupables, si la maladie n'est pas *simulée par provocation*, sui-

vant la distinction très-juste établie par Mare (1).

D'après cette condition toute spéciale, on conçoit que le nombre des maladies provoquées soit peu considérable. Elles sont effectivement à peu près bornées à quelques affections des yeux, à la perte des dents, et à certains cas de blessures.

Maladies des yeux.

On a vu des individus qui présentaient quelques symptômes de l'amaurose commençante par suite de l'application réitérée autour de l'œil, d'une préparation de belladone. L'extrême dilatation de la pupille, produite par cette substance, entraîne consécutivement un trouble passager, mais souvent très-grand, dans la vision. Ces deux effets combinés, et bien réels, en ont quelquefois imposé au médecin expert. Pour peu qu'on soupçonne la supercherie, il suffira de faire surveiller le prétendu amaurotique, afin de l'empêcher de renouveler l'application de la belladone, et l'on verra cesser, après un temps variable, et qui ne dépasse pas ordinairement vingt-quatre heures, les phénomènes qui existaient lors du premier examen de l'organe affecté.

L'ophthalmie a été fréquemment aussi déterminée par des applications irritantes sur l'œil, renouvelées de manière à faire croire à l'existence habituelle de cette maladie. Ce moyen est un de ceux auxquels ont eu souvent recours les jeunes gens atteints par la conscription, afin de se soustraire au service militaire. Mais la provocation réitérée de cette inflammation n'est pas sans danger, et peut même entraîner les conséquences les plus graves, comme le prouve le fait suivant qui indiquera en même temps quelques-uns des caractères à l'aide desquels on peut reconnaître certaines ophthalmies provoquées.

PREMIER FAIT. — *Ophthalmie produite par des cautérisations de la conjonctive; cécité consécutive; suicide.*

Le nommé ***, atteint par le sort, va consulter M. **, se disant médecin, et qu'on lui avait indiqué comme ayant souvent procuré à des jeunes gens, qui s'étaient trouvés dans sa position, les moyens de se faire réformer. Une fois le prix convenu, M. ** procède à une première opération sur l'un et l'autre œil. Une douleur très-vive fut la conséquence immédiate du moyen employé, qui consistait en une cautérisation de la conjonctive oculaire avec le nitrate d'argent. Plusieurs opérations semblables furent faites, et une opacité complète de la cornée transparente d'un des yeux, et incomplète de celle de l'autre, succéda à l'inflammation qui avait été développée de la sorte.

Devenu presqu'aveugle, et après avoir épuisé toutes ses ressources pour obtenir une guérison qui ne lui paraissait plus possible, le malheureux *** s'asphyxia avec du charbon, après avoir écrit les motifs qui l'avaient porté à se détruire.

L'examen du cadavre me fit constater, autour de chaque cornée, de petites ulcérations irrégulières, allongées, et non circulaires comme celles qui existent dans la kératite spontanée. Il était aisé de reconnaître qu'elles résultaient de la cautérisation qui avait été faite seulement à la circonférence de la cornée, mais l'inflammation s'était étendue à toute cette membrane dont elle avait causé l'opacité.

Ainsi, dans le but de prévenir ce résultat fâcheux, il était évident que les cautérisations n'avaient porté que sur le limbe de la cornée transparente; mais les prévisions de l'auteur de cette coupable manœuvre ne s'étaient pas réalisées, et l'on voit quelles en avaient été les déplorables conséquences.

Perte des dents et mutilations volontaires.

La perte des dents, et la mutilation de quelques doigts de la main droite, sont au nombre des moyens qui ont été encore employés par des jeunes gens pour échapper au service militaire. Le médecin expert doit rechercher ici, si les dents ont été détruites complétement ou non par la carie, si l'état de la bouche peut faire soupçonner que la chute de ces dents ait dépendu de quelque maladie antérieure, etc., etc.; ou si, au contraire, elles paraissent avoir été arrachées sans qu'aucune des causes indiquées ait existé.

Quant aux mutilations des doigts, indépendamment des renseignements qu'on peut recueillir sur les circonstances dans lesquelles ces blessures ont eu lieu, leur forme et leur siége suffisent quelquefois pour détruire toutes les présomptions de culpabilité.

DEUXIÈME FAIT.

C'est ainsi que dans un cas où un jeune homme avait été arrêté sous la prévention de mutilation volontaire de plusieurs doigts de la main droite, opérée dans le but de se faire réformer, l'examen seul de la main blessée suffit pour me démontrer que l'inculpation n'était pas fondée, car les doigts, dont l'extrémité avait été coupée, étaient le petit doigt et l'annulaire. Les renseignements que je recueillis en même temps, achevèrent de prouver que l'explication que donnait le blessé était fondée. Il fut immédiatement rendu à la liberté.

Blessures simulées.

Dans plusieurs circonstances, il est arrivé qu'un individu se soit blessé lui-même, dans le but de faire croire qu'il a été victime d'un guet-apens, d'une tentative d'assassinat. Dans ce cas, la situation, la forme, la multiplicité des blessures, le degré de gravité qu'elles présentent, peuvent fournir des éléments propres à faire découvrir leur véritable origine. C'est dans les enquêtes de ce genre que l'existence de motifs qui ont pu déterminer le plaignant à se blesser lui-même, doit être recherchée avec le plus grand soin, et quand il y a simulation, il est bien rare que l'instruction ne confirme pas les présomptions qu'une observation attentive avait fait naître dans l'esprit du médecin expert.

(1) Dictionnaire de médecine, t. VI, art. déception, re édition.

Dans ces prétendues tentatives d'assassinat, les traces invoquées à l'appui de la déclaration faite devant l'autorité, sont même quelquefois bornées aux vêtements du plaignant, et consistent en quelques incisions qui auraient été faites par des coups de couteau ou de poignard ; d'autres fois, on y fait voir des trous et des brûlures attribuées à un coup d'arme à feu. Le rapport suivant, que je fis dans un cas de ce genre, va fournir un exemple de cette espèce de simulation, et des investigations qui peuvent la faire découvrir.

Troisième fait.

Le 29 janvier dernier, la femme Foin, concierge d'une maison du village d'Ivry, rue de Beauvais, se présente chez le commissaire de police de la commune, et lui déclare que deux hommes, qu'elle ne connaît pas, sont venus dans la soirée de l'avant-veille lui demander si le propriétaire de la maison était chez lui ; que sur sa réponse négative, ils s'informèrent si son mari était sorti, et qu'apprenant qu'elle était seule, ils lui demandèrent du pain : elle était descendue, et se trouvait alors à la porte d'entrée, tenant son enfant sur son bras. Elle venait de répondre qu'elle avait à peine assez de pain pour elle, et qu'elle ne pouvait leur en donner, quand l'un de ces individus, s'approchant d'elle brusquement, lui tira un coup de pistolet, presque à bout portant. A ses cris, les deux inconnus, au lieu d'entrer dans la maison, prirent aussitôt la fuite. A l'appui de cette déclaration, la femme Foin montra, à M. le commissaire de police, les traces du coup de feu sur ses vêtements et sa figure.

Dès le début de l'instruction de cette affaire, on avait été frappé de l'invraisemblance de quelques-uns des détails qui précèdent, et ce fut dans cet état de choses que M. Dieudonné, juge d'instruction, me chargea de visiter la femme Foin, et d'examiner les vêtements qu'elle portait lorsqu'elle fut blessée. Voici le rapport que je rédigeai le 21 mars 1840.

Rapport. — « Nous soussigné, etc., avons procédé aujourd'hui à la visite de la femme Foin, ainsi qu'à l'examen du mouchoir de cou et du tablier qu'elle portait, lorsqu'un individu, qu'elle ne connaît pas, tira sur elle un coup de pistolet. Voici le résumé des observations que nous avons faites dans le but de déterminer, si les traces laissées par ce coup de feu ne sont pas de nature à faire douter de la réalité des circonstances rapportées par la plaignante.

« Il résulte d'abord des détails qu'elle nous a donnés, que lorsqu'un coup de pistolet fut tiré sur elle, l'individu se trouvait à une distance d'elle de cinquante-huit centimètres environ ; qu'elle portait son enfant sur son bras droit ; qu'elle venait de remarquer le canon du pistolet qui sortait de la poche de l'individu, quand le cou fut tiré sur elle ; que, revenue de sa frayeur, elle s'aperçut qu'elle était blessée au menton, et qu'il y avait plusieurs trous faits par des grains de plomb, sur son fichu et sur son tablier ; son enfant n'était pas blessé, et un seul grain de plomb avait traversé le mouchoir qu'il portait, dans la partie qui se croisait sur le devant de la poitrine. »

Examen de la femme Foin. — « Les traces de la blessure reçue par la femme Foin consistent en plusieurs taches de la peau, de couleur rosée ou brunâtre, de forme irrégulière, occupant l'extrémité du menton dans une étendue de deux centimètres en tous sens. On n'observe sur aucune partie de la face, non plus que sur la peau du col, de taches noirâtres et ponctuées, ainsi qu'il en existe pour ainsi dire constamment, dans les cas où un coup d'arme à feu est tiré à une petite distance de l'individu blessé, à vingt ou trente centimètres de distance, par exemple. »

Examen des vêtements. — « Sur un fichu de coton à fond rouge et fleurs bleues, on compte sept trous dans sa moitié gauche : cinq sont groupés à une petite distance de la bordure du fichu, et deux autres avoisinent le pli qui se trouve au-devant de la poitrine, ou qui descend le long du cou. Plusieurs de ces trous sont régulièrement arrondis, et faits comme avec un emporte-pièce : l'un d'eux a l'apparence d'une brûlure à son pourtour. Sur la moitié gauche de ce fichu, ou de son angle, on remarque trois ou quatre trous plus irréguliers que les précédents et plus petits.

« A la partie supérieure et moyenne d'un tablier de coton violet, à petits carreaux, on compte neuf trous, dont deux sont assez larges et irréguliers. Tous ont des bords d'un brun verdâtre, et comme brûlés.

« En plaçant sur la femme Foin le fichu et le tablier, on voit que les deux trous du bord du pli du fichu correspondent à peu près à la hauteur de son menton, et qu'ainsi ces trous sont distants de ceux du tablier (ceux des plis inférieurs) de quarante-cinq centimètres environ.

« De ce qui précède nous concluons :

1° Qu'il est impossible de déterminer aujourd'hui, d'après l'aspect de la cicatrice du menton, si cette cicatrice est la trace d'une plaie par arme à feu ;

2° Que si un coup de pistolet, chargé à plomb, a été tiré sur la femme Foin à la distance qu'elle indique, il aurait été tiré *presque à bout portant*, à neuf ou douze centimètres au plus, et dans ce cas, on ne comprend pas comment le fichu n'a pas été, sinon brûlé, au moins noirci fortement par la poudre de l'arme déchargée. Il résulterait aussi des traces existant sur le tablier, que le coup aurait été tiré à la hauteur du ventre ou de l'épigastre, et cependant la femme Foin est de très-petite taille (1 mètre 25 centimètres environ). Or, dans cette hypothèse, on conçoit encore moins comment un pistolet, chargé à plomb, ait été tiré à neuf ou douze centimètres seulement de l'individu blessé, et que le plomb ait écarté de telle sorte, qu'on trouve des traces de ce projectile éloignées de quarante-cinq centimètres les uns des autres. Un pareil écartement exige nécessairement une distance beaucoup plus considérable que celle qui est indiquée par la femme Foin.

« 3° La situation de l'enfant qu'elle portait sur son bras droit, et qui n'aurait reçu qu'un grain de

plomb dans son fichu, ajoute encore à l'invraisemblance de la version de cette femme.

« 4° En résumé, le désaccord complet qui existe entre la disposition des traces ci-dessus décrites et l'explication donnée par la femme Foin, nous autorise à penser que sa déclaration n'est nullement exacte : elle présente même dans ses détails, des impossibilités réelles. »

—

L'instruction qui suivit ce rapport vint en confirmer les conclusions, et apprendre que la déclaration de la plaignante n'était qu'une fable qu'elle avait inventée pour intéresser le propriétaire de la maison dont elle était concierge.

La chambre du conseil déclara qu'il n'y avait plus lieu à poursuivre l'information commencée.

Plaies.

Enfin, on provoque le développement d'une plaie pour exciter la commisération publique, ou pour prolonger un état de maladie accidentelle, pour lui donner une gravité apparente afin d'obtenir des dommages et intérêts plus considérables, quand les blessures primitives sont le résultat d'un accident involontaire.

Quatrième fait.

J'ai vu, dans un cas, un individu poursuivi déjà à plusieurs reprises pour exercice illégal de la médecine, alléguer, pour ne pas se présenter devant un juge d'instruction, des douleurs vives causées par l'ouverture récente de la cicatrice d'une blessure qu'il disait avoir reçue dans les journées de juillet 1830. L'exploration de la partie indiquée comme le siége du mal, me fit reconnaître qu'il n'y existait aucune trace de cicatrice, mais seulement une suppuration superficielle, déterminée et entretenue par un peu de pommade épispastique.

Cinquième fait.

Dans un autre cas, je découvris que le même moyen était employé depuis plusieurs semaines par une dame B., qui, ayant été renversée par une voiture, avait eu dans sa chute quelques blessures légères. Madame C., auteur involontaire de l'accident arrivé à la femme B., s'était empressée de la faire transporter à la maison royale de santé, où elle recevait tous les soins que sa position exigeait, et sa guérison eût été complète au bout d'une ou deux semaines.

Mais depuis que les accidents de ce genre se sont multipliés dans Paris, ils sont devenus l'objet d'une spéculation nouvelle. Des individus, se disant agents d'affaires, se présentent chez le blessé, lui proposent de le faire indemniser bien au delà de ce qu'on a pu lui offrir; ce dernier accepte, donne sa procuration à un tiers, et ce n'est plus au plaignant que l'auteur de l'accident peut avoir affaire, mais bien à son représentant qui, devant être d'autant plus indemnisé de son entremise, que la quotité de l'indemnité réclamée sera plus considérable, fait au nom du blessé des demandes exagérées, dans l'espoir qu'elles seront souvent acceptées pour éviter un procès.

Or, il advint qu'un de ces spéculateurs, ayant eu connaissance de l'accident arrivé à la femme B., vint lui faire ses offres de service, et bientôt madame C., qui venait rendre de fréquentes visites à la femme B., fut toute surprise de trouver un jour toutes les expressions de l'exigence à la place de celles de la reconnaissance que la femme B. avait employées jusque-là. Les plaies contuses très-légères qui existaient aux membres inférieurs, et dont la cicatrisation était presque complète, devinrent subitement des plaies suppurantes, et des douleurs vives et continues succedèrent bientôt à une absence de toute sensibilité qui avait été constatée les jours précédents dans les parties blessées. En même temps, au lieu de l'indemnité plus que suffisante qui avait été offerte généreusement par madame C., et acceptée par la femme B., cette dernière réclama une somme considérable.

Ce fut dans cet état de choses que l'affaire fut appelée devant la quatrième chambre du tribunal civil de la Seine. La nature et le peu de gravité primitive des blessures de la plaignante, n'expliquant pas suffisamment la longue durée du séjour de la femme B., à la maison royale de santé, après les plaidoiries terminées, le tribunal remit à huitaine pour prononcer son jugement, et me nomma pour aller visiter la plaignante, et faire un rapport détaillé sur son état actuel. Au moment où j'arrivai près de la femme B., elle terminait elle-même le pansement de ses blessures.

Je constatai d'abord que l'état général de sa santé était très-satisfaisant, et après avoir appris d'elle-même les détails de l'accident qui lui était arrivé, je la priai de me faire voir les plaies dont la cicatrisation était si difficile; je reconnus à l'instant même la fourberie grossière de la plaignante. Chaque plaie était recouverte d'un mélange de cérat et de pommade épispastique; l'aspect de chacune d'elles était celui d'un vésicatoire, et en poursuivant mes recherches, je trouvai cachés dans le lit de la femme B., et dans sa table de nuit, des restes de la pommade à l'aide de laquelle elle simulait, depuis plusieurs semaines, des blessures qui n'avaient même jamais existé. Il était évident en effet, que ces applications irritantes avaient été faites sur des parties qui n'avaient été aucunement blessées, en même temps que sur celles où il y avait eu de légères plaies contuses qui n'eussent pas laissé la moindre trace, si un pareil moyen n'avait pas été ainsi employé avec une persévérance coupable.

En conséquence de mon rapport, la demande d'indemnité faite par la femme B. fut rejetée et le tribunal se borna à lui allouer la somme que madame C. avait primitivement offerte, mais en accompagnant son jugement d'une admonestation sévère à la plaignante et à son fondé de pouvoir.

§ III. *Des maladies simulées proprement dites.*

Je rattache plus particulièrement à cette troisième catégorie, les cas dans lesquels la simulation est plus complète, où les effets apparents de certaines

maladies sont reproduits avec une telle vérité, que toute la sagacité de l'observateur le plus attentif a souvent été mise en défaut, et même dans des circonstances où le médecin pouvait penser que la supercherie était possible. Percy et Laurent en ont cité plus d'un exemple dans l'article plein de faits intéressants qu'ils ont publié sur ce sujet (*Diction. des sciences médicales*, t. LI, art. *simulation*).

Dans les cas de ce genre, on peut dire que l'un des signes qui puissent faire soupçonner alors la vérité, c'est la ténacité, la persistance habituelle des symptômes simulés. Cette condition particulière de l'état du prétendu malade, peut ainsi mettre l'expert sur la voie des moyens que celui-ci emploie, et lui révéler la source des accidents qui se manifestent, d'autant plus qu'il est tels phénomènes dont la répétition et la durée sont incompatibles avec la conservation non-seulement d'une apparence de bonne santé, mais même de la vie. Ajoutons qu'il est bien difficile alors qu'une recherche persévérante ne fasse par découvrir quelques-uns des motifs qui déterminent le faux malade à agir de la sorte.

Cette prolongation du mal, qui est souvent, aux yeux du public, une preuve de la réalité des souffrances dont on le rend témoin, peut donc, dans certains cas, devenir pour le médecin un motif de plus de douter de ce qui paraît n'être douteux pour personne. A la vérité, on a vu quelquefois des individus persévérer dans leur simulation avec une obstination incroyable. Ainsi M. Tourdes rapporte, dans sa thèse de concours (*Des cas rares en médecine légale*, Strasbourg, in-4°, 1840, p. 76), qu'on lui a communiqué un exemple de mutité simulée, dans lequel la ruse ne fut découverte qu'à l'agonie du muet supposé.

La rapport qu'on va lire, et qui a été rédigé par mon confrère M. Jacquemin, montrera aussi jusqu'à quel point la ténacité, dont je parlais tout à l'heure, peut être poussée; il faut voir à quelles ressources un fourbe peut recourir pour tromper tout à la fois, la charité publique et les investigations de plusieurs praticiens éclairés. Il est vrai que, dans ce cas, des saignées répétées fréquemment avaient eu pour effet de donner à l'individu une pâleur habituelle qui semblait attester la réalité des douleurs qu'il accusait et celle des accidents si graves dont il paraissait atteint. Aussi cette observation offre, comme enseignement, un intérêt d'autant plus grand, qu'elle indique les moyens de reconnaître la simulation dans plusieurs maladies différentes.

SIXIÈME FAIT. — *Rapport sur un cas de simulation d'épilepsie, d'hématémèse et de tumeur abdominale, chez le même individu;* par MM. les docteurs JACQUEMIN et OLLIVIER (d'Angers).

Nous soussignés....., en vertu de l'ordonnance rendue le 5 avril 1840, par M. Coppeaux, juge d'instruction, qui nous commet à l'effet de visiter le nommé Guignard, Jacques, âgé de 50 ans, détenu à la Force, inculpé d'avoir, à différentes reprises, mendié dans Paris, en feignant des maladies, et d'exprimer notre avis sur la question de savoir si les maladies dont Guignard se prétend atteints ont réelles ou simulées; avons accepté cette mission, et après avoir prêté le serment prescrit par la loi, et avoir pris connaissance des pièces de la procédure, nous nous sommes rendus dans la prison de la Force le 27 avril 1840, afin de visiter ledit Guignard, et de nous concerter sur les moyens les plus convenables à employer pour arriver à la connaissance de la vérité.

A dater de ce jour, l'un de nous, médecin de la prison, a visité le prévenu tous les jours, et l'a fait surveiller par les employés de la maison. En outre, nous nous sommes réunis à plusieurs reprises, afin de nous livrer conjointement à de nouveaux examens, de nous communiquer le résultat de nos observations particulières, et enfin pour discuter et établir les opinions que nous exposerons ci-après.

Historique des faits.

Le 26 mars 1840, M. le commissaire de police du quartier du Louvre fut informé que, dans la rue de la Monnaie, gisait un homme qui vomissait du sang en abondance. Il se transporta de suite près de lui, accompagné de M. le docteur Boniface. En examinant cet homme, M. Boniface fut étonné de reconnaître en lui le même individu que, deux autres fois depuis peu de temps, il avait vu dans les rues de Paris, dans une position semblable. Il soupçonna chez lui de la supercherie, et émit cette opinion dans un rapport très-judicieusement motivé. M. le commissaire de police fit conduire Guignard à l'hôpital de la Charité, avec ordre qu'il y fût consigné. M. Bouillaud, médecin de la salle dans laquelle il fut placé, après plusieurs jours d'observation, fut également convaincu que cet homme simulait les maladies dont il se prétendait atteint. D'après le rapport de M. Bouillaud, Guignard fut mis en état d'arrestation, et conduit à la Force.

Là, il fut reconnu pour le même individu qui, en 1838, avait été arrêté et condamné pour s'être livré à la mendicité en simulant des maladies; qui, en 1838, avait subi une nouvelle condamnation pour le même motif; qui, à Versailles, à Rambouillet, avait été l'objet d'autres poursuites toujours pour le même délit. On apprit de plus, en rassemblant les rapports envoyés à la police par les commissaires, sergents de ville, gardes municipaux, que depuis le mois de janvier dernier, Guignard avait été vu fréquemment dans les rues de Paris, vomissant du sang, et donnant lieu de la sorte au rassemblement des passants. En lisant et comparant ces rapports, nous avons remarqué plusieurs particularités que nous croyons utile de signaler ici avant d'entrer dans la discussion des faits.

1° Les accidents de Guignard sont très-fréquents, car les rapports qui les constatent se succèdent à de courts intervalles : les dates ne diffèrent souvent que de quelques jours.

2° Guignard, qui est un pauvre cordonnier, et qui habite le faubourg Saint-Marceau, se trouve toujours dans les quartiers riches de la ville lorsque ses attaques lui surviennent. C'est ainsi qu'il a été trouvé alors rue du Sentier, rue Gaillon, rue Papillon, rue

du Marché-Saint-Honoré, rue Laffitte, rue Lasouses, rue de la Monnaie.

3° C'est toujours à peu près à la même heure (de deux à quatre heures), que les crises de Guignard ont été remarquées, heures auxquelles, dans les mois d'hiver, il y a le plus de monde en circulation dans les quartiers qui viennent d'être indiqués.

4° Les circonstances qui accompagnent ces crises ou attaques sont toujours semblables. Dans tous les rapports, toutes les particularités du fait sont toujours les mêmes. Ainsi, Guignard se trouve le plus souvent devant une porte cochère lorsqu'il est pris de ses attaques; il se couche à terre, est agité de mouvements convulsifs; il fait des efforts de vomissement, et finit par rejeter du sang en abondance. Ses vêtements sont écartés, sa poitrine à nu; son ventre, distendu, forme une saillie qui soulève la ceinture de son pantalon qui est déboutonné; une mare de sang est auprès de lui; ses vêtements, ses mains, ses cheveux, son visage, tout est souillé de sang; c'est vraiment un spectacle hideux. Un rassemblement se forme autour de lui; on le relève, on le fait asseoir, on lui prodigue des soins. Peu à peu Guignard revient à lui, et répond aux questions qu'on lui adresse. — « Il est, dit-il, atteint d'une maladie grave d'estomac, provenant d'un coup de crosse de fusil qu'il reçut dans le ventre lorsqu'il était militaire en 1815. Cette maladie le rend sujet aux attaques d'épilepsie et détermine des vomissements de sang. Les médecins ne peuvent pas le guérir. Il y a trois jours qu'il est sorti de l'hôpital, il va retourner dans son pays, mais il lui manque 10 francs pour faire son voyage. » Dans son chapeau, qui se trouve toujours placé à côté de lui, viennent tomber quelques pièces de monnaie; il le ramasse, et se remet paisiblement en route, refusant les offres qu'on lui fait de le reconduire à son domicile, ou de le faire entrer dans un hôpital.

Tels sont les faits sur la nature desquels nous avons à nous prononcer. Afin de procéder avec ordre, nous examinerons successivement chacun des symptômes de maladie que présente Guignard. — 1° L'épilepsie. 2° La tuméfaction du ventre. 3° Le vomissement de sang.

1° *Épilepsie.*

Lorsqu'on est témoin, et nous l'avons été plusieurs fois, d'une attaque d'épilepsie de Guignard, on a peine à croire qu'il simule, tant il y a de vérité dans la manière avec laquelle il reproduit les phénomènes de cette maladie. Il faut qu'il ait bien observé les épileptiques pour les imiter aussi parfaitement. Il se renverse à terre, se roule, se contourne, frappe violemment le sol; ses yeux sont entraînés sous les orbites; son visage est rouge et agité de mouvements convulsifs. La bouche se remplit d'écume, la langue dépasse les arcades dentaires, et paraît serrée par elles; les poings sont fermés avec force, les pouces rétractés dans la paume des mains. Mais on s'étonne en le voyant immédiatement après la crise, si calme et si complétement revenu à son état naturel. En outre, comment est-il possible qu'avec des crises aussi violentes et aussi fréquentes, il ne se soit jamais fait de mal. On ne trouve, en effet, sur lui, aucune blessure, aucune de ces cicatrices que l'on rencontre si fréquemment chez les malheureux affectés de cette maladie. La langue est intacte, ne porte même pas l'empreinte des dents, et l'on n'y voit aucune cicatrice qui prouve qu'elle ait jamais été coupée ou déchirée par elles.

Nous avons plusieurs fois vu, dans les prisons, des individus qui simulaient si parfaitement l'épilepsie, qu'il était fort difficile de dévoiler la ruse. Nous ne doutons pas que Guignard ne soit dans ce nombre, et d'ailleurs, chez lui, les attaques d'épilepsie se liant à d'autres phénomènes que nous arguons de faux, nous pensons qu'elles font partie d'un même système de simulation.

2° *Tumeur abdominale.*

Guignard dit qu'à la suite d'un coup de crosse de fusil qu'il reçut dans le creux de l'estomac en 1815, il lui est survenu, dans cette partie, une tumeur qui a toujours persisté depuis, et, à l'appui de son assertion, il fait voir son ventre tuméfié. Cette tension de l'abdomen n'offre pas les mêmes caractères suivant les circonstances dans lesquelles on examine Guignard. S'il s'attend à être visité, *s'il est préparé*, alors la tuméfaction est considérable, et présente les signes d'une tympanite; s'il est, au contraire, examiné à l'improviste, on sent, dans l'épigastre seulement, une tumeur dure, bosselée, paraissant être un engorgement squirrheux.

Guignard a acquis une véritable habileté dans l'art de la simulation à cet égard, et il nous a fallu lutter de ruse avec lui pour découvrir la vérité. C'est ainsi qu'un jour, nous nous plaçâmes en observation à un petit guichet pratiqué dans le mur de l'infirmerie de la prison, et disposé de manière qu'on peut tout voir dans cette salle sans être aperçu : Guignard se promenait et causait tranquillement avec un autre individu; l'infirmier entra alors pour un prétexte de son service, et, sans paraître s'apercevoir que Guignard l'entendait, il dit à un malade : *M. Ollivier (d'Angers) est dans la maison, il va probablement venir à l'infirmerie.* Guignard se retira de suite près de son lit, et commença par boire tout le contenu de son pot de tisane, puis nous remarquâmes, dans ses lèvres et sa tête, des mouvements simultanés semblables à ceux qui accompagnent une déglutition difficile et répétée. Bientôt l'épigastre se gonfla; il le touchait de temps en temps, le regardait en entr'ouvrant sa capote et sa chemise, pour voir s'il était tuméfié *à point*, et alors il s'appuya contre son lit, dans l'attitude d'un homme qui souffre.

Nous le fîmes venir dans la chambre de l'infirmier sans qu'il pût se douter que nous l'observions depuis dix minutes. Nous le fîmes asseoir, et, par des questions itératives, nous cherchâmes à détourner son attention du motif de notre examen. En même temps, nous l'engageâmes à se tenir fortement incliné en avant, les avant-bras appuyés sur les cuisses; dans cette attitude, nous exercions avec la main une pression soutenue sur l'épigastre tout en causant avec lui, et bientôt nous sentîmes la tuméfaction s'affaisser et disparaître sous notre

main, mais sans cependant produire de gargouillements, ni d'éructations.

Nous avons examiné Guignard pendant son sommeil, et nous avons reconnu que son ventre est alors plat, souple, et rien n'y decèle l'existence de la moindre tumeur.

D'apres les observations que nous avons faites sur lui, nous pensons que Guignard use de deux procédés qu'il emploie isolément ou qu'il combine, pour opérer la tuméfaction du ventre. Lorsqu'il est pris à l'improviste, quand il n'a pas le temps de se préparer complètement, il produit partiellement cet effet en refoulant les viscères abdominaux par l'abaissement du diaphragme, en même temps qu'il contracte fortement les muscles droits de l'abdomen, lesquels ont acquis chez lui un grand degré de développement par la répétition de ces contractions forcées. Son second moyen consiste dans la déglutition de l'air, dont l'effet se reconnaît à la distension de la partie supérieure du ventre, qui forme une bosselure arrondie, élastique, sonore à la percussion, et ayant tout à fait la forme et la position de l'estomac. On remarque en même temps chez lui une contraction continue des muscles de la face et des lèvres en particulier, et un larmoiement résultant des efforts qu'il fait incessamment alors pour opérer la déglutition de l'air. Ce larmoiement existe ordinairement chez les individus qui, soit pour se livrer à des expériences physiologiques, soit par un motif de simulation, effectuent les mouvements de déglutition nécessaires pour avaler de l'air (1).

Nous avons aussi, conjointement avec M. le docteur Bouvier, constaté chez Guignard l'existence d'un fait que notre habile confrère avait déjà observé et expliqué dans le mémoire qu'il a publié à ce sujet. « Lorsque l'estomac est fortement distendu par de l'air, dit M. Bouvier, on perçoit dans l'épigastre des battements, très-distincts dans le décubitus sur le dos. Ce sont les battements du cœur transmis de la face plane de cet organe aux parois abdominales par l'estomac gonflé d'air; tandis que dans l'état naturel, l'impulsion communiquée par le cœur à ce viscère s'affaiblit en se propageant à travers sa masse molle, peu élastique, et d'ailleurs plus éloignée de la paroi musculaire de l'abdomen. »

Il est très-vraisemblable que les battements de l'artère cœliaque concourent aussi à déterminer ces mouvements pulsatifs qu'on perçoit alors dans l'épigastre.

3° *Hématémèse ou vomissement de sang.*

Les personnes qui ont été témoins des crises de Guignard ne s'accordent pas dans leurs déclarations sur le fait du vomissement de sang. Les unes affirment qu'elles l'ont réellement vu vomir du sang; d'autres disent qu'il ne vomit pas, mais qu'il répand autour de lui et sur lui du sang contenu dans une bouteille. On a, en effet, saisi sur lui une fiole contenant du sang, mais il explique la présence de ce vase en disant que, sujet à se trouver mal, il se munit toujours d'une fiole contenant une liqueur spiritueuse dont il boit lorsqu'il se sent prêt à défaillir, et que souvent alors le vomissement du sang survenant brusquement, une portion de la matière vomie pénètre dans la bouteille qu'il tient à sa bouche. Cette explication n'est que spécieuse, car il est certain que cette fiole ne contient que du sang, et qu'elle est un des instruments de sa supercherie.

Nous qui avons été plusieurs fois témoins des crises de Guignard, nous sommes certains qu'il vomit réellement du sang, et que ce sang provient de l'estomac. Mais comment se trouve-t-il dans cet organe? Telle est la question qu'il s'agit d'éclaircir. Est-il le résultat d'une exhalation morbide, d'une lésion organique? Mais une maladie qui s'accompagnerait ainsi de fréquents et d'abondants vomissements de sang serait de la dernière gravité, et celle-ci dure depuis vingt-cinq ans. Guignard n'a pas de fièvre, il mange, boit, dort et digère parfaitement, il n'est pas maigre. Dans de pareilles circonstances, est-il possible d'admettre l'existence d'une hématémèse? Nous n'hésitons pas à répondre non. Il est positif qu'il y a encore là un stratagème.

Guignard boit, avale du sang, qu'il conserve momentanément dans son estomac pour le rejeter ensuite par un vomissement dont l'habitude a dû lui rendre l'exécution facile. Il pouvait se procurer du sang de plusieurs manières; mais une consommation aussi répétée eût occasionné des frais, éveillé des soupçons: il a adopté un moyen plus économique et plus sûr. Il se suffit à lui-même, c'est de ses propres veines qu'il tire la matière de son exploitation.

Comment expliquer autrement l'innombrable quantité de saignées qui lui ont été faites aux deux bras? toutes ses veines en sont, comme on dit vulgairement, *couturées* et déformées; nous avons cherché à compter ces cicatrices, mais il est impossible d'y parvenir, elles sont si nombreuses qu'elles se touchent, se croisent, se recouvrent, se confondent: il est certain qu'*il y en a plus de* CENT à chaque bras. On remarque aussi qu'elles sont grandes, irrégulières, et dénotent un opérateur mal habile. Guignard ne donne pas d'explication plausible sur l'origine de toutes ces cicatrices. Il dit bien qu'il a été saigné un grand nombre de fois par différents médecins; mais lorsqu'on lui demande de préciser des noms, des dates, surtout pour celles qui sont si remarquables sur les veines radiales et cubitales, il garde le silence.

En arrivant à la Force, il avait dix cicatrices encore rouges ou violacées qui ne pouvaient pas dater de plus d'un à deux mois. Or, il ne pouvait pas avoir encore oublié le nom du médecin qui les lui avait pratiquées; eh bien! il ne peut en attribuer que quatre à un chirurgien de la rue Vendôme, dont il ignore le nom; il ne donne aucune explication pour les six autres. Pour rendre raison du grand nombre de ces cicatrices, il dit qu'il est très-difficile à saigner; que chez lui les vaisseaux sont roulants, et qu'on est obligé de le piquer plusieurs fois;

(1) Magendie. Mémoire sur la déglutition de l'air. — Mémoires de la société médicale d'émulation, t. VIII, 1re partie. — Bouvier, Mémoire sur la déglutition de l'air. — Séance générale de la société de l'Athénée de médecine, pour l'année 1826, broch. in-8°.

afin de prouver ce qu'il avance, il imitait un jour lui-même devant nous, sur son bras, la manœuvre opératoire de la saignée, et dans la manière dont il s'y prit, nous vîmes bien qu'il avait souvent lui-même tenu la lancette.

Depuis son séjour à la Force, les vomissements se sont renouvelés, et cependant il ne s'est pas saigné; il ne se serait pas ainsi compromis. Comment s'est-il donc procuré du sang? nous sommes encore parvenus à le découvrir. Plusieurs fois on avait remarqué qu'il était resté longtemps seul dans les lieux d'aisance, et on y avait trouvé du sang à la place qu'il occupait, on en avait aussi remarqué sur le devant de sa chemise, et ces jours-là Guignard avait vomi du sang. L'infirmier qui le surveillait nous dit un jour : Guignard a fait ses préparatifs, il ne tardera pas à avoir une crise, et en effet, pendant notre visite, la prédiction s'accomplit.

Le 10 juin, en le faisant déshabiller devant nous à l'improviste, il tomba de sa chemise un morceau de sarment sec, de 12 centimètres de longueur, divisé, à l'une de ses extrémités, en plusieurs languettes, et à l'autre, grossièrement taillé comme une plume à écrire, il était tout taché de sang, et un caillot noir desseché y adhérait encore. » A quoi vous sert, lui dîmes-nous, cette espèce de lardoire ? — A rien, répondit Guignard, avec l'expression d'un profond mécontentement, je ne sais d'où elle vient.» Nous ne pûmes avoir de lui aucune autre explication. Mais comme on l'avait vu plusieurs fois s'introduire un corps étranger dans les narines, nous n'hésitâmes pas à penser que c'était à l'aide de ce moyen qu'il piquait, qu'il excoriait l'intérieur des fosses nasales, et qu'il déterminait ainsi un écoulement de sang, que par des mouvements répétés d'aspiration et de déglutition, il faisait pénétrer dans l'estomac. Telle est effectivement l'explication des vomissements de sang qu'il a eus depuis son arrestation.

Comme complément de cette partie de notre rapport, il est nécessaire que nous fassions connaître le résultat d'une visite au domicile de Guignard, à laquelle l'un de nous a procédé, le 21 juin. Depuis son arrestation, il avait persisté à cacher son dernier domicile ; mais les recherches de la police firent enfin découvrir qu'il occupait alors un cabinet dans une maison garnie, rue Saint-Nicolas-du-Chardonneret, n° 6. Conduit dans cette maison, il cessa de nier qu'il y demeurait lorsqu'il fut arrêté. La logeuse déclara que, n'ayant pas vu son locataire rentrer le 26 mars et jours suivants, elle avait retiré de la chambre qu'il occupait tous les effets qu'il y avait laissés, et qu'elle les avait réunis en un seul paquet qu'elle représenta. Ces effets consistaient en trois gilets, quelques cravates et mouchoirs, avec une grande quantité de chiffons, le tout taché de sang. Une bouteille bouchée avec un tampon de linge contenait un liquide décomposé dans lequel l'analyse chimique a démontré les éléments du sang. Parmi les chiffons on trouva deux autres tampons de linge, également imprégnés de sang, et qui avaient manifestement servis de bouchons à des fioles d'un goulot plus étroit que celui d'une bouteille ordinaire. Enfin, trois bandes de toile, également tachés de sang. Les investigations les plus minutieuses n'ont pas fait trouver de lancettes.

Pourquoi tant de dissimulation, pourquoi cacher jusqu'à la fin son dernier domicile, pourquoi nier que tous les effets qui y étaient restés fussent à lui ? C'est que Guignard comprenait bien que ces linges, ces bandes tachées de sang, cette bouteille qui en contenait encore, ces bouchons de linge de diverse grosseur, étaient autant de pièces de conviction qui venaient de confirmer les autres preuves de ses fourberies, et dont la découverte achevait de le démasquer.

Si nous avons longtemps différé la remise de ce rapport, c'est que Guignard persistant dans ses dénégations et dans ses ruses, nous devions de notre côté, pour bien établir notre conviction, persévérer dans nos investigations, et nous avions affaire à forte partie car il est habile, et il a réussi à tromper un grand nombre de médecins. Les traces multipliées d'applications de sangsues sur l'épigastre, les cicatrices de nombreuses scarifications qu'on y observe, l'attestent assez. Un de nous a même été sa dupe, lors de sa première arrestation en 1828.

Pendant l'instruction même de la présente affaire, Guignard a donné une nouvelle preuve de son adresse. Suivant son habitude, il avait toujours une attaque dans les occasions importantes. Le 30 août dernier, étant conduit devant M. le juge d'instruction, et, au moment d'être introduit dans son cabinet, il fut pris d'une de ses crises habituelles, suivies de vomissements de sang. Ce magistrat fit mander un élève de l'Hôtel-Dieu, lui recommanda d'examiner Guignard, et de lui donner les soins qu'il croirait nécessaires, tout en le prévenant que les accidents dont il serait témoin pouvaient être simulés, et constituaient même le motif de la prévention. Ce jeune homme quoique fort habile et bien prévenu, tomba dans le piége : il affirma dans un rapport écrit qu'il existait dans l'estomac de Guignard une tumeur squirrheuse ou cancéreuse, et, après avoir longuement motivé son diagnostic, il termina en concluant que les accidents qui existaient chez le prévenu étaient bien réels, qu'ils avaient la plus grande gravité, et ne pouvaient tarder à amener la mort.

Conclusion.

De tout ce qui précède nous concluons que l'épilepsie, la tumeur abdominale et l'hématémèse dont Guignard se prétend atteint n'existent pas réellement, et que ce sont autant de maladies simulées.

En conséquence de ce rapport, par jugement du tribunal de police correctionnelle en date du 29 août 1840, Guignard a été condamné à un an de prison, et, après l'expiration de sa peine, à être renfermé dans un dépôt de mendicité.

Aujourd'hui (15 janvier 1841), jour où ce rapport est livré à l'impression, nous nous sommes assurés que, depuis sa condamnation, Guignard n'a plus eu aucune espèce de crises, et qu'il se porte à merveille.

(*Annales d'hygiène publique*, mars.)

94. *Expertise chimico-légale;* faite par M. Edouard Guéranger, pharmacien au Mans, assisté de M. Le Marchand, docteur en médecine dans la même ville, en présence de MM. le juge d'instruction, le procureur du roi, d'un de ses substituts et du greffier.

Suspicion d'empoisonnement. L'individu a été pris de vomissements spontanés qui ont duré huit jours, et se sont terminés par la mort.

L'an mil huit cent quarante, le vingt-trois du mois de mai, d'après un réquisitoire du procureur ud roi, les objets à examiner ont été apportés dans mon laboratoire situé rue de l'étoile, n° 20. Après avoir reconnu l'intégrité des scellés devant les autorités compétentes, nous avons commencé l'examen des pièces suivantes :

1. Neuf petits paquets saisis chez le défunt.
2. Une chemise qu'il avait portée pendant sa maladie, et qui présentait de larges et nombreuses taches vertes produites par ses vomissements.
3. Un flacon contenant l'estomac.
4. Une bouteille renfermant les liquides trouvés dans cet organe.
5. Les intestins.
6. Une blouse bleue que l'on supposait avoir reçu des matières vomies.
7. De la terre prise au bas du lit, et qui avait été imprégnée des mêmes matières.

1. *Examen des 9 petits paquets.*

Nous avons reconnu que ces petits paquets renfermaient : le 1er du sulfate de cuivre, le 2e du sulfure rouge d'arsenic, le 3e de l'oxyde blanc d'arsenic, les 4e et 5e du sulfure jaune d'arsenic, les 6e et 7e du nitrate de potasse, le 8e le même sel sous le nom de cristal minéral, le 9e des semences du *lithospermum officinale* (du gremil, de l'herbe aux perles).

La présence de tous ces objets s'explique par la profession de l'individu qui était *affranchisseur.*

2. *Examen de la chemise.*

Les larges et nombreuses taches vertes que les vomissements y avaient laissées avaient fait soupçonner d'abord un empoisonnement par un sel de cuivre. Nous avons donc cru devoir commencer notre expertise par l'examen de ces taches, afin de nous éclairer dans les recherches que nous allions entreprendre. Guidés par les savants et utiles ouvrages des médecins légistes, nous avons été à même de constater le peu d'importance que l'on doit attacher, dans des matières aussi graves, à des apparences de cette nature.

Les taches furent touchées par une solution de ferro-cyanate de potasse, elles ne changèrent pas de couleur; imprégnées d'ammoniaque, elles ne passèrent pas au bleu. Des taches de la même intensité, que nous fîmes exprès avec du sulfate de cuivre, passèrent immédiatement au rouge marron par le premier de ces réactifs, et au bleu par le second.

Un morceau de cette chemise fut coupé et brûlé dans un vase de platine; une partie des cendres traitée au chalumeau, par le borax, sur un fil de platine, ne colora pas la perle en bleu, et ne donna pas de cuivre métallique, caractères que présentent les plus petites quantités d'un sel de cuivre. Le reste des cendres, traité par l'acide nitrique, donna une solution dans laquelle les réactifs n'indiquèrent pas la moindre trace de cuivre, enfin qui ne deposa point de cuivre métallique sur une lame de fer bien décapée.

Après ce premier essai, la suspicion d'empoisonnement par le cuivre, spécialement fondée sur la nature présumée des taches vertes, dut s'évanouir, et nous crûmes devoir plutôt rechercher l'arsenic comme étant le poison le plus souvent employé pour commettre le crime.

3. *Examen de l'estomac.*

Ce viscère ouvert et examiné soigneusement à l'aide d'une loupe n'a présenté aucun corps étranger. Lavé à l'eau distillée, les eaux de lavage n'ont point laissé déposer de corps durs. Coupé par morceaux et bouilli avec un peu de potasse, la décoction filtrée et concentrée par l'évaporation n'a donné par l'acide sulfhydrique que des résultats négatifs. Introduite dans l'appareil de Marsh, elle n'a rien fourni sur la porcelaine; mais il faut dire que le courant du gaz a été promptement éteint par le boursouflement et l'ascension du liquide; malgré la couche d'huile qui le surnageait.

Une portion de l'estomac, qui n'avait pas été soumise à l'opération précédente, a été brûlée dans une capsule de platine avec du nitre; le résidu lavé à l'eau bouillante n'a donné, par l'acide sulfhydrique, le nitrate d'argent, le sulfate de cuivre ammoniacal que des résultats négatifs.

4. *Liquides de l'estomac.*

Placés sur un filtre, ils ont passé très-lentement; le tournesol accusait une réaction acide. L'acide sulfhydrique, le nitrate d'argent, le sulfate de cuivre ammoniacal, le ferro-cyanate de potasse, la lame de fer, n'y ont rien produit qui pût faire soupçonner la présence du poison minéral. L'appareil de Marsh n'a point donné de taches sur la porcelaine; du reste, l'opération a été promptement interrompue, comme dans l'expérience n° 3.

5. *Les intestins.*

A l'ouverture de cette partie du tube digestif, on a reconnu la présence d'un assez grand nombre de lombrics. Toutes les matières qu'elle renfermait ont été recueillies. Un examen attentif, au moyen de la loupe, ne nous a fait reconnaître aucun corps de nature minérale, adhérent aux membranes.

Cet organe, ainsi que les matières qui en avaient été extraites, ont été mis à bouillir avec de l'eau distillée, aiguisée de potasse caustique. La décoction filtrée, et concentrée par l'évaporation, a été traitée par les réactifs ci-dessus indiqués, le résultat a été le même; il en a été de même aussi par l'appareil de Marsh.

Toutes les matières solides, qui avaient été soumises à l'opération ci-dessus, ainsi que ce qui restait de la décoction, ont été desséchées et brûlées avec du nitre dans une chaudière de fonte. Le résultat de cette combustion, traité par l'eau distillée bouillante, a fourni une solution dans laquelle les réactifs n'ont rien trouvé. L'appareil de Marsh, qui alors a pu fonctionner longtemps, n'a pas donné d'enduit métallique sur la porcelaine.

Cet appareil étant à jet horizontal, la flamme fut introduite dans un tube de verre d'un centimètre de diamètre, et d'environ 60 centimètres de longueur. Il ne tarda pas à sortir, par l'extrémité opposée, une fumée blanchâtre d'une odeur alliacée bien caractérisée, qui fut reconnue par six personnes présentes à l'opération. Essayée de nouveau sur la porcelaine, la flamme donna alors quelques taches métalliques.

Cette circonstance d'une flamme d'hydrogène, qui ne déposait rien d'abord sur la porcelaine, et qui introduite dans un tube de verre horizontal donnait un nuage et une odeur non équivoque d'arsenic, eut lieu de nous surprendre, et fut pour nous un avertissement de nous tenir en garde contre un appareil aussi délicat. La présence de l'arsenic n'était pas contestable; mais quelle en était la source ?.... La question se compliquait. Le zinc n'avait pas été soumis avant l'opération à une épreuve assez délicate ou assez prolongée. La fonte même de la chaudière pouvait contenir de l'arsenic, et l'avoir fourni pendant la combustion.

Je recommençai l'examen du zinc qui nous avait servi, résolu de pousser mes recherches jusqu'à ce que j'eusse découvert, d'une manière certaine, quelle était la substance qui avait fourni l'arsenic signalé par l'appareil de Marsh. L'hydrogène produit ne déposa rien sur la porcelaine même, après un temps assez long; mais aussitôt la flamme introduite dans un tube de verre *neuf* de la même dimension que le précédent, il y eut production de fumée blanche et d'odeur arsénicale aussi caractérisée que la première fois. La question dès lors commençait à s'éclairer; cependant, quoique la présence de l'arsenic fût désormais démontrée dans le zinc que nous avions employé, il pouvait bien aussi en exister dans les liquides que nous avions examinés. Je pris donc du zinc distillé et *bien pur*. Essayé par l'appareil de Marsh, il ne donna d'indice d'arsenic ni sur la porcelaine, ni par le moyen du tube de verre; alors on ajouta le liquide soupçonné, et quoique l'essai fût continué pendant plus d'un quart d'heure, il ne fournit à aucune époque un enduit métallique sur la porcelaine, ni fumée blanche, ni odeur alliacée par le tube de verre.

Je remarquerai, à l'occasion de l'emploi du zinc distillé, que ce métal ainsi purifié est beaucoup moins attaquable par l'acide sulfurique étendu, et qu'alors le courant d'hydrogène étant plus faible, il est nécessaire que l'ouverture, par laquelle il s'échappe, soit plus étroite, si l'on veut avoir une flamme suffisamment nourrie.

6. *La blouse.*

Les parties du tissu qui paraissaient avoir reçu des matières vomies furent divisées en petits morceaux, et soumises à l'ébullition dans l'eau distillée, légèrement alcalisée. La décoction filtrée, et concentrée, ne donna, par les réactifs, aucun indice d'arsenic.

7. *La terre prise au bas du lit.*

Cette terre fut traitée comme la blouse, et le résultat de nos opérations fut également négatif.

Conclusions.

De tous ces faits, nous avons conclu que l'estomac, les liquides qui y étaient contenus, les intestins, la chemise, la blouse et la matière terreuse qui ont été soumis à notre examen, ne renferment pas de poison.

(*Journal de Chimie médicale*, mars.)

X. MÉDECINE VÉTÉRINAIRE.

XI. GÉNÉRALITÉS.

B. CLINIQUE DES HOPITAUX, DES MATERNITES ET DES MAISONS D'ALIÉNÉS.

95. HOPITAL DES INVALIDES. — *Chute du dôme des Invalides* (82 *pieds de haut*), *sans accidents graves. Plusieurs faits remarquables du même genre;* par N. MANZINI.

Eugène François, âgé de vingt-deux ans, taille de cinq pieds cinq pouces et demi, tapissier, de constitution moyenne, habituellement bien portant, employé à l'église des Invalides pour les travaux qui ont été exécutés à l'époque de la cérémonie funèbre de l'Empereur, travaillait, le 12 janvier, avec un de ses camarades, sur l'une des croisées du premier étage du dôme, lorsqu'à quatre heures et demie du soir, en changeant de place à une échelle de vingt pieds de long, tout à coup le centre de gravité de cette dernière s'étant porté en dehors de la base de sustentation, il perdit l'équilibre. Soudain il abandonne l'échelle; mais sentant qu'il allait tomber, par un instinct plus facile à comprendre qu'à expliquer, au lieu de s'abandonner à l'impulsion communiquée par le renversement de l'échelle, il s'élança dans l'espace en s'écriant à son camarade : *tiens, me voilà parti.* La parabole qu'il parcourut après s'être élancé, lui fit éviter la corniche de la base du dôme, et il descendit ainsi soixante-dix pieds de haut sans rencontrer aucun obstacle; arrivé à cette hauteur, il frôla un petit dôme qui, le faisant dévier de sa première ligne, lui fit décrire une seconde parabole de douze pieds de haut environ, après quoi il arriva debout sur le toit de la sacristie, enfonça les ardoises avec les pieds et se trouva à cheval sur une poutre. François ne se souvient pas de ce qui lui est arrivé depuis ce moment; cependant il put donner son nom et son adresse aux personnes qui furent le retirer du lieu où il était tombé; ce dont il a complétement perdu le souvenir, comme nous venons de le dire.

Transporté immédiatement à l'infirmerie de l'Hôtel, salle de la Valeur, service de M. Pasquier, il perdit presqu'aussitôt connaissance; l'évanouissement ne dura que quelques instants. On ne remarquait aucun désordre dans les vêtements, rien n'était déchiré; les bretelles seulement étaient coupées. La surface du corps ayant été soigneusement examinée, on ne trouva aucune plaie, ni la moindre trace de contusion : on ne constata aucune fracture, et l'on n'en a pas non plus constaté depuis. La résolution des forces était complète, la respiration rare, les battements du pouls lents et déprimés, la surface du corps froide; en un mot, François présentait l'ensemble des phénomènes qui caractérisent l'état de prostration consécutif à la terreur la plus profonde, à la frayeur portée au dernier degré. Sans doute cet anéantissement presque complet de l'influx nerveux était en grande partie le résultat de la commotion cérébrale, qui, toutefois, avait été évidemment porté peu loin, et ne dépendait pas exclusivement de la violence dont le moral avait été frappé.

Du reste, François n'accusait aucune douleur. Il expulsa quelques crachats sanguinolents qui provoquèrent l'exploration du thorax; on constata quelques râles à grosses bulles au côté gauche, qui déterminèrent l'application de huit larges ventouses scarifiées sur le même côté. Il était alors cinq heures du soir environ. François fut saigné deux fois coup sur coup, et chaque fois on tira de la veine une livre de sang.

A minuit, il fut visité de nouveau par M. Pasquier; à cette heure la réaction s'était déjà établie dans des limites modérées; le pouls présentait une fréquence médiocre; la chaleur de la peau, la succession des respirations étaient en harmonie avec l'état de la circulation. François continuait à être calme et n'accusait aucune douleur. Deux nouvelles saignées d'une livre furent pratiquées coup sur coup. La veine médiane céphalique du bras gauche, piquée deux fois, refusa de donner du sang.

Le reste de la nuit fut calme; assoupissement sans sommeil; rêves fatigants : le malade croit, de loin en loin, tomber d'un lieu élevé.

Le lendemain matin la réaction a cessé; François ne peut remuer ni les bras ni la tête; les membres pelviens jouissent de tous leurs mouvements volontaires. On ne remarque aucun phénomène anestésique. Cinquième saignée d'une livre; un bain tiède prolongé pendant deux heures; eau de poulet. Rien de nouveau dans la journée.

Ultérieurement, François ne présente plus rien qui mérite d'être noté. Pendant cinq jours on continue l'usage du bain tiède de deux heures et du bouillon de poulet. La mobilité des bras et de la tête revient graduellement. Au bout de ce temps, le malade paraît de plus en plus à l'abri de toute sorte de danger; il se lève, prend de jour en jour un peu plus d'exercice, demande qu'on augmente sa nourriture et présente une régularité remarquable dans toutes ses fonctions.

Au bout de trois semaines, il accuse un picottement au côté gauche de la poitrine; l'auscultation, la percussion et la pression exercée sur ce côté, ne révèlent ni une phlegmasie viscérale, ni une pleurodynie. Au surplus, un vésicatoire de douze pouces, appliqué sur la région, fait cesser ce picottement du jour au lendemain.

Nous avons vu François au bout d'un mois; à cette époque il ne conservait plus que le souvenir de son terrible accident.

— A peine avons-nous besoin de dire que ce fait n'a pas, jusqu'alors, son semblable, ou du moins nous en avons vainement cherché dans les annales de la science. On nous permettra peut-être, vu sa rareté, de le faire suivre de ceux qui ont avec lui quelque analogie, et que nous avons rencontrés dispersés, tant dans les ouvrages de médecine que dans les recueils périodiques. Notre premier but, en agissant ainsi, est d'obtenir qu'il passe moins inaperçu

que cela n'eût été si nous l'avions imprimé seul, isolé et dépourvu de toute sorte de commentaire.

Dans l'ordre de succession des idées que ce fait présente à la pensée, la première consiste à se demander pourquoi François n'a pas été tué sur le coup. Cette issue funeste réunissait en sa faveur toutes les chances, toutes les probabilités, hormis une seule, dont l'intervention a suffi pour sauver le sujet. La mort instantanée à la suite de la chute d'un lieu élevé, est un phénomène aisé à comprendre, sans doute, mais qui n'a pas toujours reçu une explication médicale suffisante, ce nous semble. Disons d'abord, ainsi que M. Malgaigne nous en a fait la remarque à propos de ce cas, que les hommes de science négligeant en quelque sorte ces faits, ne nous en ont pas transmis les circonstances necropsiques; et pourtant ces faits eussent jeté du jour sur une foule de questions pathologiques. Dans un mémoire présenté à l'Académie de médecine en 1829, et dont M. Hervez de Chégoin fit un rapport favorable dans la séance du 26 mai, le docteur Roques rapporte trois exemples de mort subite à la suite de chutes de lieux elevés; les autopsies faites avec soin témoignent de la facilité avec laquelle les ruptures viscérales arrivent en pareil cas. M. Roques a constaté, dans ces cas, des déchirures du foie, de la rate, des reins et même du poumon. Nous passerons sous silence les désordres osseux sans nombre qui existaient simultanément, tels que fractures, luxations, disjonctions symphysiennes, etc.; et nous nous contenterons seulement de constater que le poumon n'avait pas été déchiré par les côtes qui s'étaient trouvées fracturées. Le but principal de l'auteur du mémoire est de démontrer, contrairement à l'opinion de Richerand, que les dechirures du foie, du poumon, etc., peuvent être immédiates, primitives, au lieu de résulter des abcès métastatiques, consécutifs aux plaies de tête que M. Roques attribue à une gastro-hépatite; complication presque obligée, selon lui, du cas qui nous occupe. Nous ne saurions partager, soit dit en passant, l'opinion du docteur Roques, pas plus que celle de Richerand; et nous ne voyons pas pourquoi le premier, qui, par ses trois autopsies, a démontré la possibilité des déchirures primitives de certains viscères, ne les accepte pas comme capables d'expliquer la formation des abcès dits métastatiques à la suite de chute d'un lieu élevé, plutôt que d'invoquer le concours d'une gastro-hépatite aiguë, dont la terminaison par suppuration est, comme on sait, si rare.

Au demeurant, le docteur Roques a fixé l'attention des pathologistes sur un fait qui avait en quelque sorte été démontré à l'Hôtel-Dieu, du temps de Desault, savoir, la déchirure des parties intérieures: voici ce cas, bien intéressant à tout égard.

Chute du dôme des Invalides, non suivie de mort. Seconde chute de 20 pieds de haut. Mort au bout de quinze heures.

Un homme avait fait, à l'âge de trente-neuf ans, une chute du dôme des Invalides, sur différents échafaudages, et de là sur des décombres : il fut en danger pendant six mois; il reprit enfin ses travaux de charpentier, quoiqu'il n'ait jamais été exempt pendant quinze ans, d'une difficulté de respirer, d'une toux sèche et fréquente, de malaise et de douleur au côté gauche de la poitrine.

En 1791, quinze ans après sa première chute, il en fit une seconde d'environ vingt pieds de haut, avec fracture de plusieurs côtes du côté gauche; l'emphysème occupait ce côté; il y avait oppression, agitation, inquiétude, douleur, crachement de sang, vomissement de boisson, etc. Au bout de quinze heures le blessé mourut.

L'estomac et l'arc du colon étaient passés dans la poitrine, et ils occupaient le côté gauche; ils s'y étaient portés par une ouverture ancienne pratiquée accidentellement au quart externe du centre aponévrotique du diaphragme; elle était ovalaire, et avait deux pouces et demi dans son grand diamètre; elle résultait sans doute de la première chute, l'épiploon et la rate y adhéraient. Il y avait une plaie récente au diaphragme, mais plus à gauche; une portion du colon s'était introduite par là dans la poitrine. Le cœur était penché à droite; le poumon, affaissé, était d'une extrême petitesse et adhérait à la plèvre des deux côtés; l'estomac était situé de manière que sa grande courbure se trouvait en haut et tournée vers le médiastin. L'œsophage suivait cette direction; l'arc du colon adhérait, d'un côté, à la petite courbure de l'estomac, et reposait de l'autre sur le diaphragme, où il était libre. Tous ces désordres, toutes ces transpositions, résultaient de la chute faite depuis quinze ans. La dernière, devenue mortelle par le surcroît de la fracture de sept côtes, n'avait produit qu'une nouvelle déchirure de trois pouces d'étendue au diaphragme, par où passait une portion du colon. (*Journ. chir.* de Desault, et Fournier, art. *Cas rares* du Diction. des Scienc. médic.)

Les faits pathologiques qui précèdent donnent-ils une explication suffisante de la mort subite, lorsqu'elle arrive dans le cas de chute d'un lieu élevé! Nous ne pensons pas que l'instantanéité se trouve expliquée par les dechirures viscérales signalées par le docteur Roques, qui auraient pu à la vérité l'amener tôt ou tard; du reste, le fait de Desault le démontre. Nous croyons que la mort ne peut s'expliquer que par une commotion, un ébranlement violent des centres nerveux, qui a existé dans les cas du docteur Roques. Voilà pourquoi ni dans le cas de François, ni dans ceux qui vont suivre, la mort n'a pas eu lieu.

Nous sommes loin de prétendre cependant qu'il appartient exclusivement à la commotion des centres nerveux, de déterminer la mort instantanée ou presque instantanée en pareille occurrence : il est évident qu'une rupture vasculaire peut donner lieu à un semblable resultat, et peut-être aussi la commotion de deux autres viscères, le cœur et le poumon. On conçoit en effet que si le cœur était violemment frappé, ses fonctions pourraient se trouver interrompues, suspendues, pendant un temps assez long pour que la mort pût s'ensuivre. Pour ce qui est de la commotion pulmonaire, un accident qui nous est arrivé témoigne presque entièrement de la possibilité du fait.

Chute de 25 pieds de haut : commotion du poumon, sans suites graves.

A l'âge de treize ans révolus, je suis tombé du haut d'une échelle de 25 pieds de long, appuyée contre un arbre, au milieu d'une prairie où l'herbe était très-longue et le terrain assez mou par sa nature et par suite de la pluie qui tombait depuis plusieurs jours. Ma vue s'offusqua, ce que j'attribue à la rapidité du mouvement, à la vitesse avec laquelle le passage des objets se succédait devant mes yeux. Je cherchai à me rattraper aux premiers pivots de l'échelle, ce qui, sans doute, amortit de beaucoup ma chute; mais enfin le tronc se renversa en arrière et j'arrivai sur le sol avec l'épaule gauche. Je fus un instant sans bouger, mais la respiration ayant été suspendue, j'éprouvai bientôt les angoisses que provoque l'impossibilité de prendre haleine. Le besoin de respirer devenant de plus en plus pressant, je commençai à m'agiter, sans résultat d'abord; mais ayant eu l'instinct de marcher à quatre pattes, ce fut alors seulement que je pus faire une inspiration. J'en fis plusieurs de suite; après quoi je me laissai cheoir, mes forces étant complétement épuisées, et me sentant d'ailleurs hors de danger d'une suffocation imminente. Après une minute ou deux de repos, je me levai, je ramassai mon parapluie et je pris le chemin de la maison, bien déterminé à cacher l'accident qui venait de m'arriver, pour ne pas être grondé.

Mais en traversant un bâtiment contigu à la maison, je rejetai un crachat de sang, mêlé d'une substance blanche et épaisse comme de la crème; circonstance qui m'effraya et me décida à me confier à une de mes cousines. Le secret fut bientôt celui de la maison. On me fit coucher, et aussitôt on me fit avaler un grand bol de lard fondu, selon la coutume du pays. Du reste, je n'éprouvai que de la fatigue pendant tout le restant de la journée (j'étais tombé le matin, sur les neuf heures). Le lendemain, je fis une demi-lieue à pied pour aller consulter à la ville (Modène) le médecin de la maison, le docteur Riva, qui me conseilla l'usage de la limonade, et l'application d'un épithème sur le creux de l'estomac, ainsi qu'une purgation avec l'huile de ricin. J'allai mieux dans la suite, et je m'en tins exclusivement à l'usage de la limonade. Je m'en retournai à la campagne à pied; mais ce second voyage, dans le même jour, fut excessivement pénible, et je fus obligé de m'arrêter plusieurs fois. J'arrivai chez moi accablé de fatigue, et le visage défait et jaunâtre; ce qui ne m'empêcha pas cependant de prendre un peu de nourriture, cédant en cela plutôt aux instances de ma famille qui me voyait très-préoccupé de mon aventure, qu'aux besoins de mon estomac. Ma santé, cependant, se rétablit assez promptement; mais depuis ce temps-là, j'ai conservé dans la partie postérieure de l'épaule gauche une douleur qui se fait sentir pendant les temps humides, surtout depuis que je suis à Paris. Je présume que, sur ce point, le poumon a contracté des adhérences avec le feuillet pariétal de la plèvre.

Chute de 40 pieds de haut, sans accidents graves.

Une petite fille de quatre ans et demi tombe d'un balcon élevé de quarante pieds sur le pavé. Perte de connaissance de courte durée. A l'arrivée de MM. Bérard jeune et Pigeaux, décoloration générale de la peau; respiration suspireuse, accélérée; pas de fractures ni de luxations; légère déchirure de la commissure postérieure de la vulve; plusieurs petites ecorchures et contusions aux membres, au ventre et aux parties génitales externes. Premier jour : une saignée et un bain; nuit agitée, assoupissement troublé par des rêves pénibles; la petite fille croit tomber à chaque instant d'un lieu élevé. Deuxième jour : bain; rémission de la fièvre. Troisième jour : application sur les ecchymoses, de compresses trempées dans une dissolution de sel marin; la gaîté revient. Au bout de huit jours, toute crainte sérieuse cesse. Au bout de quinze, santé parfaite; l'appétit est tout à fait revenu. Au bout de trente, elle se promène à la chambre; et après six semaines, elle court les rues de Paris.

Selon MM. Bérard et Pigeaux, l'élasticité des os et des cartilages, et la souplesse des articulations ont préservé les membres des luxations et fractures; d'autre part, la violence de la chute a été amortie par la rencontre successive des pieds, des jambes, des cuisses, du périnée, du ventre, des mains et des avant-bras sur le pavé. La vitesse du mouvement, graduellement ralentie, n'a entraîné dans les organes centraux aucune déchirure grave, et n'y a produit qu'une légère commotion. (Gazette Méd., 1854, p. 727-28.)

C'est précisément ce qui est arrivé chez François; mais chez lui, en outre, le mouvement, uniformément accéléré de la chute, s'est trouvé retardé d'abord par le petit dôme qu'il a frôlé, et ensuite par le toit ardoisé de la sacristie, qui a cédé sous ses pieds. De plus, ce qui a diminué encore chez François la vitesse du mouvement, c'est qu'au lieu de tomber dans une direction verticale, il a décrit successivement deux paraboles.

Chute d'un quatrième étage, presque sans accident.

Le 7 mars 1792, Louis Germer, manœuvre, âgé de 30 ans, marchant sur un échafaudage placé au quatrième étage, chargé d'une hotte pleine de platras, tomba de cette hauteur sur des décombres. Le pied droit porta d'abord sur le sol, et le côté droit alla heurter contre une pierre. Le sang sortit aussitôt par le nez et le blessé perdit la connaissance qu'il ne recouvra que trois quarts d'heure après.

A son arrivée à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Asselin, on reconnut une forte contusion et beaucoup de gonflement à la malléole externe de la jambe droite; la respiration était difficile, le ventre tendu, et le côté droit douloureux dans toute son étendue. On saigna le malade, et l'on appliqua sur la partie inférieure de la jambe droite un cataplasme arrosé d'eau végéto-minérale. Le lendemain au matin, le pouls était vif et plein, et la respiration toujours pénible. On répéta la saignée, et l'on fit appliquer sur tout le bas-ventre un cataplasme résolutif. Le troisième jour, les accidents disparurent; le gonflement de la jambe était moindre; il diminua

insensiblement jusqu'au huitième jour, que le malade sortit parfaitement guéri.

Le rédacteur de l'article fait suivre cette observation d'une remarque qui nous paraît très-judicieuse. « Nous n'avons publié cette observation, qui au premier coup-d'œil paraît peu intéressante, que pour prouver de plus en plus que, dans les chutes, on ne doit pas fonder le pronostic sur la hauteur du lieu d'où est tombé le malade. D'après ce principe, on eût regardé les blessures de Garnier comme très-dangereuses, et l'on voit que cet homme n'en a ressenti que de très-légers accidents. » (Journal chirurgical de Desault, t. III, p. 539-40.)

Chute d'un troisième étage sans le moindre accident.

Il y a deux ans et demi environ, que les gens de la police firent transporter à l'Hôtel-Dieu un maçon qui venait de tomber du haut d'un échafaudage qui montait jusqu'à un troisième étage. Cet homme était tombé sur les pieds. Un de ses camarades, tombé avec lui, avait été tué sur le coup. A voir le calme fonctionnel de cet homme et l'absence de toute sorte d'accidents, on aurait cru à une mystification sans l'entourage officiel qui témoignait du fait. C'était en été, et le blessé avait été transporté à l'hôpital vers le soir. La nuit fut assez agitée; cet homme accusait des douleurs universelles, il croyait avoir tous les membres brisés et n'osait bouger. Le poids de la couverture lui faisait mal, disait-il. Le lendemain, à la visite, il était dans un état parfait, et dès que le chirurgien l'eut assuré qu'aucun de ses os n'était cassé, il descendit de son lit, s'habilla, après avoir demandé sa sortie, qui eut lieu le lendemain.

Autre fait. Un maçon tomba du toit d'une des maisons de la place Vendôme, sur l'auvent d'une marchande de poissons et de là sur le pavé, sans éprouver le moindre accident. (Communiqué par M. le professeur Gerdy.)

Autre fait. Une demoiselle était au cinquième étage d'une maison en construction dont l'escalier n'avait pas encore de rampe. Elle tombe de ce même étage; l'air distend fortement ses jupes, qui lui servent de parachute, et elle arrive en bas sans éprouver le moindre accident. (Communiqué par M. Pasquier.)

Autre fait. Henry Bl.., âgé de vingt ans, jadis couvreur, tomba sur les pieds, du toit d'une maison qui fait l'angle de la rue du Bac et de la rue de Lille, sur le pavé. Il perdit connaissance et fut transporté chez lui. N'ayant eu aucun accident grave, il fut bientôt en état de reprendre ses travaux. Cependant il dut renoncer à son état de couvreur, car lorsqu'il montait sur un lieu élevé et qu'il regardait autour de lui il était pris d'un tournoiement de tête et sa vue s'offusquait. Aujourd'hui même, Henry B...., qui est commis dans une imprimerie, éprouve le même phénomène.

Autre fait. On lit dans le journal de Cherbourg qu'un jeune apprenti couvreur, tombé d'un troisième étage dans la rue, fut transporté chez lui et visité par un médecin, qui ne trouva ni contusions ni fractures. Au bout de quelques jours ce jeune ouvrier a repris son travail.

Nous terminerons l'exposé de ces faits, par un cas remarquable de chute salutaire, qui a été consigné en 1833, dans la Revue médicale, par M. le docteur de Simoni.

Un soldat, allant des Canaries habiter Mozambique, était dans un de état phthisie confirmée. La maigreur était extrême; la toux s'accompagnait d'une expectoration purulente et la fièvre hectique existait depuis quelque temps. Nonobstant sa mauvaise santé il voulut quitter l'hôpital et reprendre son service. Un jour, faisant sa faction, il tomba d'un lieu élevé de la forteresse, sur un chemin couvert de pierres. Aussitôt après hémopthisie et saignement de nez avec une telle abondance, que l'on craint que la mort n'arrive d'un instant à l'autre. (Bains avec addition d'eau-de-vie camphrée; infusion de centaurée; quelques sangsues.) Peu à peu tout rentre dans l'ordre. On soumet le malade à un régime nutritif, et sous son influence, combinée à celle des moyens indiqués, les symptômes de la phthisie disparaissent progressivement. L'embonpoint revient et le rétablissement est complet.

(*Revue médicale*, 1833, p. 126-27.)

Nous ferons remarquer, en terminant, les bienfaits que l'on a retirés dans le plus grand nombre des cas qui précèdent, des émissions sanguines générales copieuses pratiquées à des époques très-rapprochées. Evidemment leur nombre et la quantité de sang que l'on doit extraire en pareil cas dépendent du degré de commotion ressenti par les viscères et principalement par l'axe cérébro-spinal. Nous avons remarqué que les potions éthérées, administrées aussitôt après l'accident, ont été plutôt nuisibles qu'utiles et que l'on a dû y renoncer.

Nous n'avons accompagné d'aucune remarque les derniers faits que nous avons cités, parce que leur explication se trouve à la suite de l'observation de MM. Bérard jeune et Pigeaux; à part, bien entendu, les avantages qui ont pu chez cet enfant résulter des propriétés exceptionnelles du système oséo-fibreux, qui appartiennent à cet âge. Dans ces cas, en effet, la vitesse du mouvement s'épuise; ce dernier se transmettant d'un os à celui qui lui est contigu : le choc le plus violent dans ce cas est supporté par les os du tarse et par l'articulation tibio-astragalienne. Il y a quelques années que nous avons vu mourir à l'Hôtel-Dieu, service de M. Roux, un jeune homme qui était tombé d'un troisième étage sur les pieds et dont les accidents inflammatoires des articulations tibio-tarsiennes ne purent jamais être maîtrisés. Des abcès avaient déjà fait communiquer ces articulations avec l'intérieur, et à l'autopsie on trouva les cartilages diarthrodiaux détruits, ainsi que d'autres altérations profondes des parties contiguës. Nous avons consigné cette observation dans la *Gazette des Hôpitaux*.

Je compléterai cet article par deux faits qui confirment ce que les précédents ont déjà démontré, savoir : que, dans les chutes en général, l'élévation du lieu n'est pas le seul élément sur lequel il convient de baser le pronostic, et qu'il est impossible d'apprécier *à priori* d'une manière rigoureuse

quelle sera, dans les chutes, la gravité des accidents suivants les différentes hauteurs.

Premier fait. — Un garçon chapelier est tombé d'un sixième étage, rue Simon-le-Franc, et est arrivé de bout sur le pavé. On ne constata aucun accident à la clinique de Dupuytren, où il s'était rendu, et d'où il sortit le lendemain en parfaite santé. (Communiqué par M. Marx, qui a été témoin du fait.) Le fait suivant est peut-être le plus curieux de tous.

Chute du dôme des Invalides sans accidents.

Un maçon tombe du haut du dôme des Invalides sur des décombres, après avoir frôlé différents echafaudages. Il ne reçoit aucune lésion qui ait mérité d'être signalee, et se rétablit promptement. Au bout de quelque temps il tombe de nouveau de vingt pieds de haut environ et se fracture plusieurs côtes. Pendant qu'il était en traitement à l'Hôtel-Dieu, il fit une chute de son lit sur la tête et se tua sur le coup.

J'ai recueilli ce fait au cours de pathologie externe de M. Gerdy, année 1834-35; et ce praticien a eu l'obligeance de m'en confirmer le récit l'un de ces jours derniers. Il m'a été impossible de remonter à la source et de découvrir le service dans lequel la dernière catastrophe s'était passée. J'ignore s'il a été publié quelque part; mes recherches pour m'en assurer sont restées sans résultat. M. Gerdy lui-même n'a pu me fournir aucun résultat sur ce point; il croyait seulement se rappeler que Dupuytren avait été témoin du fait, et m'a conseillé d'en parler à M. Breschet; mais je n'ai cas été plus heureux dans cette nouvelle démarche. M. Breschet, qui ignorait ce fait, m'a adressé à M. Marx, héritier, comme l'on sait, des cahiers d'observations de Dupuytren; et M. Marx non plus n'a pas pu me donner le renseignements que je cherchais. Ce fait manque donc de toute l'authenticité désirable.

(*Gazette des Hôpitaux*, nos 30 et 31.)

---

96. *Relevés et résumés des mouvements principaux qui ont eu lieu à la clinique de l'Hôtel-Dieu* (M. Chomel), *pendant l'année scolaire* 1840-1841.

Phthisie pulmonaire.

Nous ne nous arrêterons pas longtemps sur cette funeste maladie, n'ayant pas de longs développements à donner à ce sujet.

Nombre total. Le nombre total des phthisiques qui ont été reçus à la clinique dans le courant de l'année, est de 40.

Nombre des morts. Sur ce nombre dix-huit seulement ont succombé aux progrès de cette affection.

Sexes. Les 40 cas ont été également répartis entre les hommes et les femmes; il s'en est présenté 20 de l'un et de l'autre sexe.

Mortalité eu égard aux sexes. Sur les 18 phthisiques qui ont succombé, on distingue 11 hommes et 7 femmes.

Ages. Les 40 cas ont été ainsi répartis, eu égard aux différents âges :

Sujets âgés de moins de 35 ans,	22
Sujets âgés de 35 à 50 ans,	16
Sujets âgés de plus de 50 ans,	2
Total,	40

Saisons. 12 cas seulement se sont présentés à la clinique pendant le semestre d'été. Les 28 autres y ont été reçus pendant le semestre d'hiver.

Siége de la maladie. 24 tuberculeux sont entrés présentant des signes évidents de phthisie des deux côtés 24

Chez 16, ces signes n'existaient que d'un seul côté, 16

Total, 40

Chez les 24 premiers, les signes de la phthisie prédominaient à gauche dans douze cas, et à droite dans les douze autres cas.

Chez les 16 tuberculeux n'ayant présenté des signes que d'un seul côté, ce côté a été plus fréquemment le droit.

Symptômes. Voici ce que l'on a remarqué de particulier concernant les symptômes de la maladie.

Diarrhée. Elle a existé dans 23 cas. Les 18 sujets qui ont succombé en étaient tous atteints depuis un temps variable.

Vomissements. Ils ont existé chez 24 malades.

Perforation intestinale. Elle est survenue dans un cas suivi de mort. Cette complication est beaucoup plus rare dans la phthisie pulmonaire que dans certaines autres maladies aiguës; car le travail d'ulcération qui le précède, marchant chroniquement, il s'établit autour du tubercule ulcéré un travail d'induration qui s'oppose ultérieurement à la perforation.

Pneumo-thorax. On l'a observé deux fois; dans les deux cas la sonorité du côté affecté était augmentée. Le tintement métallique a été entendu dans les deux cas; la voix amphorique dans un seul cas.

Autres lésions. Dans les 18 cas où la phthisie a entraîné la mort, on a constaté l'existence d'ulcères et de tubercules intestinaux, ce qui confirme encore les observations faites en ce sens par M. Louis.

Amygdalites.

Les amygdalites qui se sont présentées, seulement au nombre de 4, trois fois chez des femmes et une fois chez l'homme, n'ont présenté que ceci qui mérite d'être rappelé. Dans un cas, chez une femme, une des amygdales restant très-tuméfiée, en dépit de la persistance dans l'emploi des moyens qui avaient procuré le dégorgement de l'autre, on eut recours avec succès aux ponctions, ou mouchetures, faites avec la pointe d'une lancette. Sous l'influence de ce moyen, la diminution se fit d'une manière rapide.

Bronchites.

Les bronchites ont été observées au nombre de 12; 7 pendant l'été, 5 pendant l'hiver. Nous ferons observer que sur les 7 qui figurent dans le semestre d'été, 6 ont existé au printemps qui en fait partie, et 1 seulement véritablement en été.

Chez une femme qui est guérie, la bronchite a pris la forme de catarrhe suffocant.

Chez un homme qui a succombé, on a trouvé les bronches remplies d'un mucus puriforme.

Emphysème.

Cette maladie s'est présentée 10 fois dans le courant de l'année.

Sexe. On a observé sur ces 10 malades 6 hommes et 4 femmes. Nous rappellerons ici que le service se compose de 19 hommes et de 34 femmes; d'où il résulte que la proportion des hommes est beaucoup plus forte que celle des femmes.

Mortalité. Il a succombé 1 homme et 1 femme.

Causes. Hérédité. Cette influence a été constatée sur 3 hommes.

Dans un cas l'emphysème existait chez un homme dont l'habitude est de plonger dans les eaux de la Seine pour aller à la recherche d'objets submergés.

Époque d'invasion de la maladie. L'emphysème a existé dès l'enfance chez des sujets chez lesquels on pouvait invoquer l'influence héréditaire.

Dans un autre cas, la maladie s'est développée avant la trentième année, dans un autre avant la quarantième année. Chez les autres, l'emphysème était survenue après 50 ans.

Siége. Dans 9 cas la maladie existait également des deux côtés.

Symptômes. Ceux que l'on a généralement observés sont les suivants : dyspnée grande, faiblesse du murmure respiratoire, râles sibilant et sous-crépitant, augmentation de la sonorité, augmentation du diamètre vertical du thorax; chez quelques malades, la pointe du cœur descendait plus bas que d'ordinaire; chez quelques autres, elle était repoussée en avant vers le sternum.

Lésions cadavériques. Chez l'un des deux sujets qui ont succombé, on a constaté à l'autopsie une dilatation prononcée des vésicules pulmonaires, et le défaut d'affaissement du poumon au moment de l'ouverture du thorax. Les lésions de l'appareil circulatoire ont consisté dans une dilatation manifeste des cavités droites du cœur et des vaisseaux pulmonaires.

Chez l'autre sujet (femme âgée de soixante-onze ans), qui est mort à la suite d'une bronchite envahissant les dernières ramifications des bronches, on constate en outre des caractères anatomiques de la bronchite et de l'emphysème, l'oblitération de la moitié supérieure du vagin, arrivée manifestement à une époque postérieure à la ménopause, puisque cette femme avait été réglée et avait enfanté plusieurs fois.

Traitement. Les saignées, les ventouses scarifiées, les vesicatoires, les calmants, les narcotiques en ont fait la base. Nous avons fait fumer les feuilles de datura-stramonium à plusieurs de nos malades; ceux qui ne pouvaient supporter l'inspiration de cette fumée, ont été soumis à l'inspiration de la vapeur d'une infusion concentrée de la même solanée.

Affections rhumatismales.

Nous avons eu à traiter dans le cours de l'année, 31 cas de rhumatisme articulaire aigu.

Sexe. Ces 31 cas ont été ainsi répartis, eu égard au sexe :

Hommes,	17
Femmes,	14

Donc, conformément à la remarque de Boerrhaave et de plusieurs autres pathologistes, cette affection est beaucoup plus commune chez les hommes que chez les femmes.

Forme de la maladie. Dans 10 cas, le rhumatisme a affecté la forme très-aiguë.

Antécédents. 17 de nos malades étaient atteints de rhumatisme pour la première fois. Les autres avaient eu une ou plusieurs attaques.

Saisons. 15 malades ont été reçus à la clinique pendant le semestre d'été; 16 pendant celui d'hiver.

Causes. Elles ont été étudiées avec soin, et voici ce que l'on a appris à ce sujet.

Refroidissement. 7 malades ont dit positivement qu'ils s'étaient refroidis quelques jours avant l'explosion de la maladie.

8 ont donné des réponses équivoques.

Chez 15, aucune cause n'a pu être appréciée; enfin, chez un le rhumatisme s'est manifesté à la suite d'une fatigue excessive.

Hérédité. 4 de nos malades étaient nés de parents rhumatisants.

Frisson initial. Ce phénomène a existé chez 15 de nos malades; 12 paraissent n'avoir pas eu de frisson au début. Dans quatre cas, on a oublié d'interroger les malades dans ce sens.

Etat du pouls. Dans les cas aigus, le pouls a présenté de 71 à 131 pulsations par minute.

Siége eu égard au début. Ordinairement le rhumatisme a débuté par les articulations des membres, et le plus souvent par celles des membres inférieurs.

Nombre des articulations envahies par le rhumatisme. Trois malades ont eu une seule articulation de prise; deux en ont eu deux; tous les autres en ont eu un plus grand nombre.

Durée moyenne de la maladie. Hiver, 16 jours 5/7es. Eté, 24 jours 1/3.

Extrêmes en été et en hiver. 5 et 40 jours. D'où il résulte que la moyenne générale a été de 20 jours.

Phénomènes cardiaques. Sur 31 rhumatisants, 1 seul avait présenté des phénomènes morbides du côté du cœur (palpitations, essoufflements), avant son affection rhumatismale. Chez un autre, immédiatement après le rhumatisme articulaire, il est survenu des troubles indiquant une altération du cœur.

Ces résultats sont tout à fait d'accord avec ceux

que nous avons obtenus dans les années précédentes, à partir de 1837, époque à laquelle nous avons commencé nos recherches sur ce sujet.

Il résulte de nos relevés, qu'en quatre années, 86 rhumatisants ont été reçus à la clinique. Sur ces 86 malades, 6 avaient eu des affections organiques du cœur antérieurement à leur première attaque rhumatismale; 4 seulement ont eu des affections organiques du cœur postérieurement à leur première attaque de rhumatisme.

Il s'ensuit que la proportion des sujets qui, par suite de rhumatisme aigu, se trouvent atteints d'affections organiques du cœur, est beaucoup plus faible que ne le prétend M. Bouillaud.

Il en résulte encore que l'inflammation soit du péricarde, soit de l'endocarde, est loin de compliquer constamment le rhumatisme articulaire aigu : car s'il en était ainsi, les affections organiques du cœur devraient être beaucoup plus fréquentes qu'elles ne le sont, à la suite du rhumatisme articulaire aigu. La connaissance de ce fait doit au moins rassurer les médecins contre les assertions trop positives que l'on a émises sur ce sujet.

Bruit de souffle. De même nous avons cherché la proportion dans laquelle le bruit de soufflet a existé chez nos rhumatisants, et nous avons trouvé à cet égard que sur les 31 rhumatisants reçus à la clinique cette même année, le bruit de souffle ne s'est présenté que chez 7 seulement; chez 2 on a simplement cru le soupçonner.

Pendant les années 1837, 38, 39 et 40, qui ont donné un total de 86 rhumatisants, avons-nous dit, le bruit de souffle a été constaté dans 29 cas, au moins pendant quelques jours; ce qui fait un peu plus d'un tiers, ou une fois sur trois.

Mais pour assigner au juste la valeur de ce phénomène, et nous assurer jusqu'à quel point il se rattache d'une manière en quelque sorte indispensable, selon les uns, au rhumatisme, nous avons dû chercher s'il n'existerait pas dans d'autres maladies aiguës où le concours ou la complication d'une péricardite ou d'une endocardite cesserait tout à fait de pouvoir être invoqué pour en expliquer l'existence. A cet égard, voici les résultats que nous avons obtenus en nous livrant à la recherche du bruit de souffle chez les sujets, reçus dans cette année à la clinique, atteints de maladies aiguës, sans complication, bien entendu, d'affections organiques du cœur; nous l'avons rencontré :

1° Chez quatre malades atteints de pneumonie, dont trois se sont parfaitement rétablis; chez le quatrième, qui a succombé, on rencontre pour toute lésion un léger épaississement des valvules sygmoïdes. Chez un cinquième pneumonique, qui a également succombé, et chez lequel le bruit de souffle avait été assez prononcé pour faire soupçonner l'existence d'une endocardite, on n'a trouvé aucune trace de cette affection ni d'aucune autre, du côté du cœur.

2° Chez trois sujets atteints de variole, le bruit de souffle a également existé, et a disparu avec la maladie, sans laisser derrière lui aucune trace d'une altération matérielle quelconque, survenue dans le cœur.

3° Dans un cas de fièvre typhoïde suivi de mort, et dans lequel les recherches nécropsiques du côté du cœur ont également fourni des résultats négatifs.

4° Dans deux cas de bronchite simple, le bruit de souffle a existé d'une manière évidente.

5° Dans tous les cas de métrite aiguë, un bruit de souffle passager a accompagné le premier bruit du cœur.

En résumé, le bruit de souffle, qui est loin d'être constant dans le rhumatisme articulaire aigu, n'appartient pas non plus exclusivement à cette maladie, puisqu'on l'observe également dans d'autres affections aiguës, quoiqu'à la vérité avec moins de fréquence.

K...

(*Gazette des Hôpitaux*, n° 50.)

C. MONOGRAPHIES.

THÈSE.

Des opérations que nécessitent les fistules vaginales; présentée et soutenue le 15 février 1841, au concours pour la chaire de médecine opératoire, à la Faculté de Paris; par L.-M. Michon, agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, chirurgien de l'hôpital Cochin, et du collége Louis-le-Grand, Membre de la Société anatomique.

Exposition anatomique pour servir à l'histoire des fistules vaginales et des opérations qu'elles nécessitent.

La connaissance exacte des organes contenus dans l'excavation dn bassin est indispensable pour bien comprendre tout ce qui va m'occuper dans le cours de ce travail ; ces organes sont surtout la vessie, l'urètre, le vagin, l'utérus et le rectum. Mon intention n'est pas d'entrer ici dans tous les détails que comporterait la description de ces organes ; je veux seulement appeler l'attention sur ceux de ces détails qui doivent trouver une application directe dans l'étude des opérations nécessitées par les fistules vésico-vaginales.

1° *Vessie.* — La vessie, destinée à servir de réservoir à l'urine, de forme conique avant l'accouchement, est plus aplatie d'avant en arrière, et plus élargie dans le sens transversal chez les femmes qui ont eu des enfants, ce qui lui donne presque une forme triangulaire.

Sa surface extérieure est divisée, par tous les anatomistes, en six régions. La première et les deux latérales n'offrent rien de bien particulier pour mon sujet : il n'en est pas de même des régions antérieure, postérieure et inférieure.

1° La région antérieure de la vessie non tapissée par le péritoine est en rapport, dans l'état de vacuité, avec la face postérieure de la symphyse et du ligament pubien inférieur; dans l'état de plénitude, elle monte derrière la paroi abdominale, elle est unie au pubis de chaque côté de la ligne médiane par deux replis ligamenteux, dépendance de l'aponévrose pelvienne supérieure, désignés sous le nom de *ligaments antérieurs de la vessie*, beaucoup moins marqués et beaucoup plus faibles que chez l'homme. De la partie inférieure on voit naître l'urètre; cette origine, connue sous la dénomination de *col de la vessie*, se fait beaucoup plus bas que chez l'homme; on pourrait même dire que le canal naît ici plutôt de la région inférieure que de la région antérieure, circonstance importante sur laquelle les anatomistes n'insistent peut-être pas assez, et dont nous allons bientôt tirer quelques conséquences pour l'histoire des fistules vésico-vaginales.

2° La région postérieure de la vessie est tapissée par le péritoine ; elle est limitée et séparée de la région inférieure par le point où cette membrane séreuse se réfléchit sur la surface antérieure de l'utérus, en rapport d'ailleurs avec cette dernière partie par l'intermédiaire de deux feuillets séreux, comme il est facile de le concevoir.

3° La région inférieure est, sans contredit, la plus importante; elle porte aussi le nom de *bas-fond de la vessie*. On doit la supposer limitée supérieurement par une ligne circulaire passant par le col de la vessie, et par la partie inférieure du col du sac que forme le péritoine au moment où il se porte sur la face antérieure de la matrice : le diamètre antéro-postérieur de cette ligne demi-circulaire serait dirigé de haut en bas, et d'arrière en avant.

Ainsi limitée, cette région est en rapport immédiat, en arrière, avec la partie antérieure de la face inférieure de l'utérus, au-dessous du cul-de-sac péritonéal; en avant, avec le vagin, qu'elle déborde plus ou moins, suivant l'état de vacuité ou de réplétion de la vessie, et suivant les dimensions variables du vagin : sur les parties latérales, ces rapports se font au moyen d'un tissu cellulo-fibreux très-dense qui réunit intimement la vessie et la matrice en arrière, la vessie et le vagin en avant; en sorte que, pour opérer la séparation, il ne suffit plus d'un manche de scalpel, il faut au contraire, se servir d'un instrument bien tranchant. C'est surtout au-dessous du col de la vessie que ce tissu cellulo-fibreux est plus dense et plus marqué ; il se présente là sous forme de véritable ligament, lorsqu'on cherche à écarter l'un de l'autre les deux organes.

Il résulte de la position de l'origine de l'urètre que le bas-fond de la vessie ne forme pas, au-dessous du col, une saillie aussi considérable que chez l'homme ; c'est à peine si la partie qui correspond au col est placée sur un plan plus élevé que la partie inférieure de ce bas-fond; car peut-être n'y a-t-il pas, sous le point de vue de la facilité avec laquelle s'échappe l'urine, une aussi grande différence qu'on pourrait le croire entre les fistules vésico-vaginales du bas-fond et celles du col de la vessie. Il m'a semblé, par plusieurs préparations, qu'il n'y avait pas au-dessous du col de saillie assez sensible pour que l'urine puisse s'accumuler, dans le cas où une fistule aurait son siége en ce dernier endroit.

Sur les parties latérales du bas-fond, on voit ramper l'uretère, qui vient ensuite passer entre les membranes musculeuse et muqueuse de la vessie, pour s'ouvrir bientôt dans ce réservoir. La position des uretères paraît servir à diviser le bas-fond en deux parties, l'une postérieure, l'autre antérieure ; la première comprendrait la position de la vessie en rapport avec l'utérus et le commencement de la cloison vésico-vaginale ; la seconde comprendrait la fin de cette cloison; et si l'on se représente bien la position des uretères et la direction de la vessie, on comprendra que si une fistule vésico-vaginale occupe la partie postérieure, elle donnera plus facilement passage à l'urine dans la position horizontale que dans la position verticale ; si, au contraire, comme cela arrive le plus ordinairement, la fistule siége près du col, l'urine devra s'échapper plus facilement dans la position verticale que dans la position horizontale. Cette position de la vessie, par rapport à l'abouchement des uretères, fait très-bien comprendre aussi comment, à la suite de diverses opérations, il peut être nécessaire de faire coucher les malades, tantôt sur le dos, tantôt sur le ventre.

L'examen de la surface interne de la vessie démontre

encore que la région inférieure ne forme pas un cul-de-sac considérable au-dessous de l'orifice vésical de l'urètre, et que celui-ci est placé sur les limites des régions antérieure et inférieure; en un mot, l'angle antérieur du trigone vésical n'est pas sur un plan beaucoup plus élevé que les angles postérieurs.

La structure de la vessie nous intéresse peu ; je ferai seulement remarquer que les parois, formées par une couche musculaire à l'extérieur et par une membrane muqueuse à l'intérieur, ont une épaisseur peu considérable; toutefois cette épaisseur est plus considérable autour de l'insertion de l'urètre ; elle l'est moins en arrière de ce point. Cette différence peut faire pressentir une différence dans les résultats de plusieurs procédés opératoires appliqués au col et au bas-fond ; au col, en effet, la plus grande épaisseur des parties semble devoir être une circonstance favorable.

2° *Urètre.* — L'urètre commence, ainsi que nous l'avons vu, au bas de la face antérieure de la vessie, se dirige de là obliquement de haut en bas, et d'arrière en avant, pour s'engager au-dessous de la symphyse, et se terminer bientôt par l'orifice appelé méat urinaire.

Lorsque la vessie remonte au-dessus du pubis, soit par l'accumulation de l'urine, soit par la compression qu'exerce de bas en haut la matrice pendant la grossesse, l'urètre devient de plus en plus oblique et tend même à devenir vertical.

La longueur de l'urètre, beaucoup moins considérable que chez l'homme, n'est pas sans intérêt, puisqu'elle pourrait, dans certains cas douteux, servir à faire distinguer une fistule uréthro-vaginale d'une fistule vésico-vaginale. Je l'ai mesuré avec soin sur plusieurs cadavres de divers âges, et j'ai trouvé que sa longueur variait entre 28 et 35 millimètres (12 à 15 lignes); j'en ai trouvé un de 40 millimètres. Cette longueur augmente-t-elle pendant la grossesse? Je ne saurais le dire, parce qu'il ne m'a pas été donné de le mesurer à cette époque; j'ai seulement pu constater qu'il ne restait pas plus long après l'accouchement qu'auparavant ; sur deux cadavres de jeunes filles de quinze à seize ans, je l'ai trouvé de 33 et de 34 millimètres : c'est à peu près la longueur que j'ai rencontrée chez les femmes qui avaient eu des enfants. Sur une femme très-avancée en âge, je l'ai trouvé de 22 millimètres et demi : ainsi, à part quelques variétés, la longueur de l'urètre est de 30 à 32 millimètres (12 à 14 lignes).

En haut et en avant, l'urètre répond au tissu cellulaire placé au-devant de la vessie, puis au bord inférieur du ligament pubien, et aux racines du corps caverneux du clitoris ; l'on conçoit que si l'urètre se rapproche de la position verticale pendant l'accouchement et la grossesse, il devra répondre directement à la face postérieure du pubis, ce qui contribue à expliquer la possibilité des fistules urétro-vaginales.

En arrière et en bas, il est en rapport avec la face antérieure du vagin, qui le déborde sur les parties latérales, et qui présente, surtout chez les sujets peu avancés en âge, une sorte de gouttière pour le recevoir : du reste, l'union entre le vagin et l'urètre, au moyen d'un tissu cellulo-fibreux dense, est encore plus intime que celle du vagin avec la vessie ; on les sépare très-difficilement l'un de l'autre.

Des deux orifices de l'urètre, l'un vésical, constituant le col de la vessie, dont j'ai suffisamment parlé, est large; l'autre, vulvaire, est plus étroit ; en sorte que le canal a la forme d'un cône creux dont le sommet serait tourné en avant. Quelques auteurs ont dit qu'au moment où l'urètre va s'aboucher dans la vessie, il cesse d'être en rapport avec le vagin, et en est séparé par un espace triangulaire à base tournée en haut et en arrière. Sur les pièces que j'ai sous les yeux, je ne vois pas manifestement le triangle ; l'urètre correspond au vagin dans toute son étendue, ce qui s'accorde bien, du reste, avec le peu de saillie du bas-fond.

Rien de bien important dans la structure de l'urètre. Il est formé de deux couches; l'une, muqueuse, intérieure ; l'autre extérieure, cellulo-vasculaire, comme érectile ; ces deux couches sont superposées, et forment au canal une paroi extensible et d'une épaisseur assez peu considérable.

Parmi les variétés que peut présenter l'urètre, je signalerai : 1° celle dans laquelle ce canal, beaucoup plus court, au lieu de s'ouvrir au-dessous du vestibule, s'ouvre dans le vagin même, ce qui constitue la fistule urétro-vaginale congénitale; 2° celle dans laquelle l'urètre est oblitéré, soit au niveau du méat urinaire seulement, soit dans toute sa longueur. La première espèce d'oblitération peut être congénitale; la seconde espèce peut avoir lieu quand l'urine s'échappe en totalité par une voie anormale : cela constitue une complication importante des fistules vésico-vaginales, dont j'aurai plus tard à m'occuper.

3° *Vagin et utérus.* — Le vagin est un conduit cylindroïde étendu de l'utérus à la vulve, long de huit à dix centimètres, plus ou moins large suivant les sujets, dirigé obliquement de haut en bas, et d'arrière en avant.

Sa surface antérieure, légèrement concave, en rapport, dans la plus grande partie de son étendue, avec la vessie, et formant avec elle la cloison vésico-vaginale, est en rapport, en avant, avec l'urètre, comme nous l'avons vu.

Sa face postérieure est recouverte un peu par le péritoine en haut et en arrière, puis en contact immédiatement avec le rectum : ce dernier rapport constitue la cloison recto-vaginale. Il a lieu au moyen d'un tissu cellulaire plus lâche que celui qui unit le vagin à la vessie, en sorte qu'il est facile de séparer l'un de l'autre le vagin et le rectum.

Les deux faces latérales sont en rapport avec les muscles releveurs de l'anus et avec les plexus veineux vésicaux et vaginaux.

Tous ces rapports de la surface extérieure du vagin sont de la plus haute importance pour le sujet qui nous occupe ; pour les bien voir, il faut les examiner de profil, après avoir enlevé l'un des côtés de la ceinture osseuse du bassin : ils servent à faire comprendre le mode de formation des fistules vésico et recto-vaginales à la suite de l'accouchement, et nous permettent aussi d'expliquer nettement les divers procédés opératoires proposés contre ces fistules.

La surface intérieure du vagin, tapissée par la membrane muqueuse, présente des plis nombreux dirigés, les uns de haut en bas, les autres transversalement. Un grand nombre de ces plis peuvent s'effacer en grande partie par la distension ; quelques-uns, au contraire, sont permanents ; ils cachent souvent et rendent difficile à constater une fistule peu considérable. Dans l'état habituel, il y a contact entre la partie antérieure et la partie postérieure de cette surface interne, ce qui permet d'expliquer la

possibilité de fermer une fistule-vésico-vaginale par un lambeau emprunté à la paroi postérieure du vagin, ainsi que l'ont proposé, dans un de leurs procédés, M. Velpeau et M. Leroy (d'Etiolles).

L'extrémité supérieure du vagin se termine en s'insérant sur le col de l'utérus, et se confondant avec lui.

L'extrémité inférieure se termine à la vulve, où elle offre une ouverture dont les dimensions varient; cette ouverture est plus ou moins complétement fermée, chez les sujets vierges, par la membrane hymen. En général plus grande après l'accouchement, elle peut cependant conserver assez d'étroitesse pour gêner le chirurgien dans la manœuvre des opérations que nécessitent les fistules. A l'entrée du vagin, la membrane muqueuse est pourvue d'un grand nombre de follicules muqueux, dont l'inflammation peut être suivie de petits trajets fistuleux, sur lesquels M. Robert a, dans ces derniers temps, appelé l'attention.

Enfin, l'ouverture du vagin est limitée par les petites lèvres ou nymphes, et plus en dehors par les grandes lèvres, qui, tapissées à leur face externe par la peau, en dedans par la muqueuse, contiennent dans leur épaisseur du tissu cellulaire graisseux, dont l'inflammation assez fréquente cause des abcès des grandes lèvres : ces abcès eux-mêmes sont souvent suivis de trajets fistuleux vers la partie inférieure du rectum, et désignés par M. Roux sous le nom de *fistules ano-vulvaires*. Des kystes développés dans ces grandes lèvres peuvent donner lieu à des fistules du même genre.

Il entre dans la structure du vagin une membrane muqueuse et une membrane extérieure cellulo-vasculaire, parcourue par une grande quantité de vaisseaux, regardée comme érectile par beaucoup d'anatomistes, comme dartoïde par d'autres. Ces deux couches sont unies l'une à l'autre par un tissu cellulaire dense et serré, et forment une paroi plus épaisse que celle de la vessie et de l'urètre.

L'utérus, placé entre la vessie et le rectum, nous intéresse moins que ces organes. Je dois rappeler cependant que tous les auteurs le divisent, à juste raison, en deux parties, le corps et le col. Le corps présente une face antérieure, tapissée seulement, dans une partie de son étendue, par le péritoine, et une face postérieure, tapissée, au contraire, par le péritoine dans toute son étendue; celui-ci descend même un peu sur la paroi postérieure du vagin, avant de se réfléchir sur le rectum, forme dans ce point, par conséquent, un cul-de-sac plus profond qu'à la partie antérieure de la matrice.

Le col, recevant l'insertion de la partie supérieure du vagin, s'avance, dans la cavité de ce dernier organe, dans une étendue de 20 à 25 millimètres, et quelquefois plus chez les femmes qui n'ont point encore eu d'enfants; après plusieurs accouchements, il s'arrondit, revient sur lui-même par une sorte de retrait, et quelquefois s'efface d'une manière assez sensible pour ne plus faire de saillie dans le vagin. Quand une semblable disposition existe, on conçoit qu'il serait presque impossible d'avoir recours au procédé conseillé par MM. Horner et Leroy (d'Etiolles) qui consiste à obturer la fistule vésico-vaginale par le col de la matrice; n'oublions pas d'ailleurs que l'utérus est habituellement mobile dans l'excavation du bassin, et peut être entraîné en bas et sur les côtés avec facilité, ce qui rend possible l'opération dont nous parlons.

La cavité de l'utérus plus prononcée chez les femmes qui ont eu des enfants, vient s'ouvrir sur le sommet du col, de sorte que les inflammations primitivement développées dans ce dernier organe peuvent lui être transmises. Cette cavité peut devenir le siége d'une fistule urinaire, par suite du rapport de la région inférieure de la vessie avec une partie de la face antérieure de la matrice.

4° *Rectum.* — Terminaison du canal intestinal, le rectum se dirige d'abord de gauche à droite, puis verticalement en bas, dès qu'il a atteint la ligne médiane du sacrum. A partir de ce point, il forme d'abord une première courbe, à concavité tournée en avant; puis, à environ 30 millimètres au-dessus de l'anus, il change de direction pour se porter en arrière, formant alors une courbure à convexité antérieure, c'est-à-dire en sens inverse de la précédente.

En avant, le rectum est en rapport, au-dessous du cul-de-sac utéro-rectal du péritoine, avec le vagin par l'intermédiaire d'un tissu cellulaire lâche, comme je l'ai déjà dit; puis, à sa partie inférieure, il s'en écarte le plus en plus, de manière à former avec lui un triangle dont la base, tournée en bas, est représentée par le périnée. En arrière, il répond au sacrum et au coccyx, sur lesquels il peut être comprimé, ainsi que la paroi postérieure du vagin pendant l'accouchement. Cette compression est une des causes de la fistule recto-vésicale.

Aperçu historique. — Les circonstances capables de produire les fistules vaginales présentent trop fréquemment, et agissent d'une manière trop constante pour qu'on puisse croire que cette cruelle infirmité n'ait pas existé dès la plus haute antiquité. Rien, cependant, dans les écrits qui nous restent des auteurs anciens, ne prouve qu'ils aient connu ce genre d'affection. On a bien cité quelques phrases d'Hippocrate et d'Arétée, desquelles on a voulu inférer que ces auteurs avaient observé des fistules vaginales urinaires. Mais ces passages, très-obscurs et très-vagues, ne peuvent avoir cette signification que pour des lecteurs bien prévenus.

Les Arabes, qui ont longuement parlé des différentes espèces d'incontinence d'urine, n'ont cependant rien dit qui se rapporte à notre sujet.

Il faut arriver au commencement du XVIIe siècle, pour rencontrer des faits bien authentiques de fistules établissant une communication entre le vagin et la vessie; Fabrice de Hilden en a rapporté plusieurs exemples remarquables. Après lui, Félix Plater, Henri Van Heer, Mauriceau, etc., en publièrent plusieurs autres. Ces auteurs constataient bien la nature de la maladie, et signalaient l'extrême difficulté de la guérir; mais ils n'employaient pas de moyens chirurgicaux pour y parvenir. Tout au plus, Henri Van Heer, par exemple, essayait-il, par un moyen assez grossier, d'en pallier les inconvénients, ou Fabrice de Hilden employait-il des injections toniques et excitantes, qu'il assure lui avoir réussi dans un cas.

C'est en Hollande que fut recommandé, pour la première fois, le traitement des fistules vésico-vaginales par des moyens chirurgicaux. H. Van Roonhuyze (*Geneesen heelkonstige anmerkingen Betreffende de Gebrechen der Vrouwen*; Amsterd., 1663) fut le premier qui conseille une opération. Il veut qu'après avoir introduit un spéculum dans le vagin, on avive les bords calleux de la fistule avec un bistouri, des ciseaux, ou une pince incisive; qu'on les maintienne en contact au moyen de la suture entor-

tillée, et que l'on remplisse ensuite le vagin avec une éponge.

Quelques années plus tard, Christ. Voelter, chirurgien wurtembergeois, pratiqua deux fois sur la même femme l'opération recommandée par Roonhuyze. Les seules modifications qu'il y apporta furent l'introduction d'un cathéter dans l'urètre, et la substitution de la suture à points séparés à la suture entortillée. Le succès ne couronna point cette double tentative ; mais Voelter a le mérite d'avoir beaucoup mieux étudié cette maladie que ne l'avaient fait ses prédécesseurs, et d'avoir insisté sur une disposition fort importante des parties, la position transversale qu'affectent, en général, les lèvres de la fistule (Ch. Voelter, *Neu eröffnete Hebammenschule;* Stuttg., 1679, in-8°, p. III, cap. 8, p. 306 et suiv.).

Sans se laisser rebuter par cet insuccès, un médecin de Bâle, nommé Fatio (*Helvetisch-vernünftige Wehemutter;* Basil., 1752, p. IV, cap. 11, p. 284), essaya, plus tard, de l'opération de Roonhuyze. La manière dont il exécuta son procédé est fort bizarre. Il plaça sa malade comme pour la lithotomie, fit dilater le vagin au moyen d'un dilatateur, pour rendre visible l'ouverture fistuleuse; puis il enleva circulairement les lèvres calleuses de la fistule : cela fait, il traversa les deux lèvres de la plaie avec une plume bien acérée, au lieu d'aiguille, et la fixa avec un fil double, comme dans le cas de bec-de lièvre ; puis il coupa les extrémités proéminentes de la plume, et laissa en place la suture ainsi pratiquée. Il dit que le succès couronna l'emploi de cette suture, et que la maladie disparut pendant quatorze jours. Mais, comme le fait très-bien observer Hirschfeld dans sa dissertation (*De incontinentia urinæ post partum difficilem*, 1759), Fatio ne dit pas qu'il ait revu sa malade après ce temps ; il n'indique pas non plus l'époque à laquelle il retira sa suture. Il est difficile de croire qu'après avoir enlevé la plume qui faisait l'office d'aiguille, l'urine n'ait pas continué à couler par les deux ouvertures qu'elle avait obturées.

Ces tentatives de traitement des fistules vésico-vaginales par la suture étaient trop peu favorables pour engager les chirurgiens à les renouveler. Aussi la méthode tomba-t-elle en désuétude. En 1715, Hilscher (*Diss. de incontinentia urinæ ex partu globulis ligneis curanda ;* Ienæ) cru avoir mieux réussi que ces prédécesseurs. Il introduisit dans le vagin un pessaire en bois, revêtu de cire, de la forme de nos pessaires en gimblettes. Ce moyen, qui, en tout cas, ne pouvait être que palliatif, et qui devait même fort mal remplir ce but, obtint l'approbation de plusieurs célèbres chirurgiens du siècle dernier, et, entre autres, du savant Heister.

Dans sa dissertation *De incontinentia urinæ ex partu difficile* (*resp. H. A. Verthem* ; Halle, 1724), Fréd. Hoffmann donne un très-bon résumé des travaux antérieurs, mais ne propose aucun nouveau moyen de traitement.

Nous arrivons enfin à J.-L. Petit. Ce grand chirurgien apporta dans la discussion des faits et dans l'exposé du sujet cette justesse et cette lucidité admirables de jugement qui le distinguent à un si haut degré. Mais il repoussa toute idée d'opération pour la guérison de ces fistules, et sa doctrine prévalut jusqu'à ce que Chopart et Desault vinssent en appeler de son arrêt, et appliquassent le traitement par le tamponnement. La manière brillante dont les deux célèbres chirurgiens soutinrent leur opinion, les faits qu'ils annoncèrent à l'appui, entraînèrent en France à peu près toutes les convictions, et pendant plusieurs années leur doctrine régna presque seule.

A partir de cette époque, les fistules vaginales urinaires devinrent l'objet d'un grand nombre de travaux d'un haut intérêt. On n'avait pas tardé à reconnaître que la méthode de Desault n'avait pas tous les avantages qu'il lui attribuait ; dès lors naquirent cette foule de méthodes différentes, qui, depuis vingt ans, se sont rapidement succédées. Ce n'est pas ici le lieu de les exposer ; elles se trouveront nécessairement et beaucoup mieux placées dans la suite de cette thèse.

Nous n'avons indiqué dans ce rapide exposé que ce qui est relatif aux fistules vésico-vaginales ; c'est que ce sont celles qui ont donné lieu aux travaux les plus importants. Les ouvertures anormales, qui font communiquer le vagin avec le rectum, bien que connues avant les autres des chirurgiens et des accoucheurs, n'ont été que dans ces derniers temps l'objet de tentatives variées de traitement chirurgical. Nous pensons qu'il est inutile de nous y arrêter.

Division des fistules.

Par *fistule vaginale*, on entend toute solution de continuité, dont les bords lisses, non saignants, sont tapissés par une membrane organisée, analogue à celle que l'on rencontre dans toute espèce de fistule. Cette solution de continuité établit une communication entre le vagin et des cavités voisines, normales ou accidentelles. Je distinguerai donc les fistules vaginales en celles qui font communiquer le vagin avec des cavités normales, et celles qui font communiquer le vagin avec des cavités accidentelles.

Les premières doivent être distinguées en :

1° *Fistules urinaires-vaginales.* — Elles font communiquer le vagin avec l'urètre ou avec la vessie : de là les fistules urétro-vaginales, et vésico-vaginales.

2° *Fistules recto-vaginales.* — Elles font communiquer le vagin avec le rectum.

3° *Fistules intestino-vaginales.* — Elles font communiquer le vagin avec une autre partie de l'intestin.

4° *Fistules péritonéo-vaginales.* — Elles font communiquer le vagin avec la cavité du péritoine.

Les secondes font communiquer le vagin avec une cavité accidentelle résultant, soit d'un abcès, soit d'un kyste qui, développé dans les organes voisins, est venu s'ouvrir dans ce canal.

J'examinerai successivement les opérations que nécessite chacune de ces variétés de fistules, et pour chacune d'elles j'entrerai dans de courts détails pathologiques, qui serviront à en faire mieux comprendre la médecine opératoire.

Opérations que nécessitent les fistules communiquant avec des cavités normales.

1° *Fistules urinaires-vaginales.* — Les fistules urétro-vaginales peuvent être congénitales ou accidentelles. Les premières sont rares ; j'ai eu l'occasion d'en observer un cas remarquable, dans lequel l'urètre et le rectum venaient s'ouvrir dans le vagin. Au reste, elles nous intéressent peu, parce que l'on ne peut guère songer à y remédier par des opérations.

2° Les fistules urétro-vaginales accidentelles sont beaucoup plus fréquentes. Elles sont plus habituellement consécutives à un accouchement laborieux, dans lequel la tête du fœtus, séjournant longtemps au détroit inférieur, comprime fortement contre le pubis la cloison urétro-vaginale. Il en résulte une eschare, dont la chute est suivie d'une communication entre les deux canaux, et plus tard d'une fistule.

Le caractère spécial de ces espèces de fistules est de ne donner passage à l'urine qu'au moment de l'excrétion de ce liquide, circonstance importante qui explique la plus grande facilité de leur guérison.

Leurs dimensions varient, et l'on comprend aisément que plus elles seront grandes, plus il s'échappera d'urine par leur ouverture. Le plus souvent arrondies, elles peuvent être longitudinales, transversales ou obliques.

On constate assez facilement, par le toucher et la vue, l'existence d'une fistule urétro-vaginale, surtout si elle a une étendue un peu considérable; mais lorsqu'elle est petite, elle peut se trouver cachée au milieu des plis de la paroi antérieure du vagin, et nécessiter de longues recherches avant d'être aperçue.

Les fistules *vésico-vaginales* sont des ouvertures anormales, à bords organisés, qui établissent une communication entre la vessie et le vagin. Le mot de *fistule* exprime généralement un orifice étroit, et l'on serait embarrassé, si, conservant l'acception habituelle de ce mot, l'on voulait établir la dimension que devrait avoir une ouverture de communication entre le vagin et la vessie pour être ou n'être pas une fistule; ce serait une distinction subtile, et j'accepte le langage habituel de la chirurgie, qui désigne sous le nom de *fistules* toutes les ouvertures que j'ai indiquées.

Leur siége varie. Comme la paroi antérieure du vagin se trouve en contact immédiat, dans une grande étendue, avec la région inférieure de la vessie, on conçoit la possibilité de leur existence dans tout le trajet où a lieu ce rapport immédiat : les unes seront donc rapprochées du lieu de réunion de l'urètre avec la vessie; les autres seront placées plus en arrière. Mais si l'on a égard à la cause la plus ordinaire qui les produit, c'est-à-dire l'accouchement laborieux, et au mécanisme de leur formation, on voit que leur siége le plus fréquent doit être au niveau de la partie antérieure du bas-fond, au voisinage du col de la vessie; on conçoit même que la fistule puisse être située directement sur le col, une partie de la vessie et une partie de l'urètre ayant alors été détruites. Il est convenable, ainsi que je l'ai fait pressentir dans ma partie anatomique, de les distinguer en celles qui sont placées en avant de l'insertion des uretères, et celles qui sont placées en arrière de cette insertion. Je ne dois pas omettre ici une forme de fistule dans laquelle il y a communication entre la vessie et l'utérus; nous avons vu qu'elle est rendue possible par le rapport immédiat de ces deux organes dans une certaine étendue.

Si le siége de la fistule intéresse le chirurgien, parce que les opérations sont d'autant plus difficiles qu'il faudra agir plus loin de l'entrée du vagin, il en est de même de leur étendue et de leur forme : la première varie depuis 1 ou 2 millimètres jusqu'à 25 ou 30, et même plus. M. Lallemand a rapporté un cas dans lequel l'ouverture avait 42 millimètres (18 lignes); l'on comprend que ces différences devront influer sur le choix et sur le résultat des opérations. Leur forme est le plus souvent arrondie; mais elle peut, de même que celle des fistules urétro-vaginales, avoir plus d'étendue dans le sens transversal ou dans le sens longitudinal, circonstances dont l'opérateur doit encore tenir compte : les bords de la solution de continuité sont quelquefois minces, d'autres fois durs et calleux.

La fistule vésico-vaginale laisse passer l'urine dans le vagin, souvent ce passage a lieu continuellement. Mais certaines circonstances peuvent faire qu'il n'en soit pas ainsi : telles que l'étroitesse de l'ouverture; la position des malades, qui dans certains cas doit être verticale, dans d'autres, assise, dans d'autres, horizontale, pour que l'écoulement soit moins abondant; telles aussi que l'immobilité, l'obliquité du trajet fistuleux.

Dans le plus grand nombre des cas. il est possible de distinguer une fistule urétro-vaginale d'une fistule vésico-vaginale, l'urine s'écoulant à des intervalles assez éloignés dans les premières, s'écoulant presque continuellement dans les secondes; mais ce dernier caractère pouvant venir à manquer, comme je l'ai dit tout à l'heure, il en résultera quelques doutes, et de l'obscurité dans le diagnostic. Beaucoup d'observateurs me semblent n'avoir pas suffisamment tenu compte de cette difficulté; peut-être quelquefois a-t-on publié comme des guérisons de fistules vésico-vaginales, des cas de fistules urétro-vaginales : c'est là un point qui doit rendre circonspect sur le jugement définitif à porter sur les procédés opératoires. L'on peut, en examinant et interrogeant avec soin les malades, reconnaître les deux espèces de fistules, et, si cela ne suffisait pas, la distance qui sépare le méat urinaire de l'orifice fistuleux serait d'une grande utilité; puisque nous avons vu l'urètre avoir 30 à 32 millimètres de longueur, si la distance dont nous parlons est sensiblement moindre, on aura affaire à une fistule urétrale; si au contraire elle est plus grande, on aura affaire à une fistule vésicale.

Il résulte, du passage de l'urine à travers une fistule de ce genre, une irritation continuelle du vagin, des parties extérieures de la génération, et même de l'utérus. Ces parties, non habituées au contact de ce liquide, s'enflamment et deviennent douloureuses : son passage imprime aux parties génitales et à tout l'individu une odeur infecte; les malades, continuellement baignées par l'urine, sont obligées de maintenir et de renouveler souvent des linges sur la vulve. Si l'on joint à cela la gêne qui résulte nécessairement de cette affection pour l'accomplissement des fonctions génératrices, le dégoût qu'éprouvent les malades, l'on comprend l'abattement moral, leur désespoir, leur dépérissement, et la mort, qui est quelquefois la suite de tous ces accidents.

Complications des fistules urinaires vaginales.—L'étude des complications de la fistule urétro et vésico-vaginale est d'une haute importance, parce que, parmi ces complications, les unes nécessitent des opérations particulières, les autres rendent impossible toute espèce d'opération.

1° *Diminution de capacité de la vessie.* — Si la fistule est assez étendue pour laisser passer toute l'urine qui arrive dans la vessie, celle-ci n'étant plus distendue par l'accumulation du liquide dans sa cavité, on conçoit qu'elle doit diminuer de volume, perdre une grande partie de sa capacité, et que cette diminution doit être d'autant plus sensible que la maladie est plus ancienne.

2° *Rétrécissement ou oblitération de l'urètre.*—Si l'urine a cessé complétement de s'écouler par l'urètre, celui-ci revient sur lui-même, se rétrécit, et peut même s'oblitérer complétement. Parmi les cas les plus remarquables d'oblitération du méat urinaire, je rappellerai celui de Schulzius, cité par Fr. Hoffmann, son élève (1), qui, ayant employé inutilement le siphon de *Henri van Heer* pour une fistule vésico-vaginale, examina alors avec soin, et ne put trouver aucune trace de méat urinaire, ni de canal urétral, et celui si célèbre de *Saucerotte* (2), dans lequel quelques tentatives que l'on eût faites, on ne put trouver la route de l'urètre.

3° *Renversement de la vessie.*—Il n'est pas rare de voir la vessie, en même temps qu'elle revient sur elle-même, se renverser de telle manière, que sa partie supérieure vient s'engager dans la fistule. On sent alors, en introduisant le doigt dans le vagin, que la perte de substance est remplie et comme comblée par la membrane muqueuse vésicale, qui fait de ce côté une saillie considérable.

4° *Brides dans le vagin.* — La chute de l'eschare est suivie d'une plaie dont les bords se cicatrisent et circonscrivent la fistule; mais quelquefois cette cicatrice amène la formation de brides, qui se portent, soit d'un côté de la fistule à l'autre, en traversant son ouverture, soit sur les parties latérales, soit enfin d'une paroi du vagin à la paroi opposée, et dans différentes directions.

5° *Rétrécissement du vagin.* — Lorsque l'inflammation a été très-intense, et la plaie consécutive à la chute de l'eschare très-étendue, il peut se faire que le vagin subisse un rétrécissement : tantôt toute la partie du canal placée au-dessous de la fistule se rétrécit (J.-L. Petit); tantôt, et le plus souvent, le rétrécissement porte seulement au niveau de la cicatrice, et alors il y a une sorte de cloison valvulaire qui divise le vagin en deux parties, l'une supérieure, l'autre inférieure, comme dans les cas rapportés par Chopart (3), Deyber (4). La partie supérieure, espèce de cloaque dans lequel il y a communication facile de la vessie au vagin, reçoit l'urine, et la transmet au dehors par l'orifice qui reste au milieu du rétrécissement. Il ne peut y avoir occlusion complète du vagin; car la même cause qui entretient la fistule vésico-vaginale, c'est-à-dire le passage continuel de l'urine, doit empêcher aussi cette occlusion d'avoir lieu. Outre la gêne qu'une semblable complication doit apporter dans l'exécution des opérations, on comprend qu'elle peut être la source d'accidents graves, en permettant difficilement le passage du sang au dehors aux époques menstruelles. J.-L. Petit (5) raconte à cet égard le fait intéressant d'une dame chez laquelle l'orifice de communication entre les parties supérieures et inférieures du vagin était tellement petit, que le sang des règles y passait avec beaucoup de peine, et que celles-ci étaient accompagnées de coliques intenses et d'accidents souvent très-graves. Nous verrons bientôt comment J.-L. Petit crut devoir traiter cette malade.

6° *Concrétions calculeuses.* — Des calculs peuvent se former dans la vessie chez les femmes atteintes de fistules vésico-vaginales; ils peuvent aussi se former au-dessus d'un rétrécissement du vagin, comme cela eut lieu, en effet, dans le cas précédemment cité de J.-L. Petit; d'autres fois l'urine dépose dans l'intérieur du vagin, et même à l'extérieur, de petites concrétions calculeuses, qui, s'implantant dans la muqueuse ou dans la peau des parties extérieures de la génération, augmentent considérablement les douleurs déjà causées par le contact anormal des urines sur ces parties. J.-L. Petit (1) raconte, dans sa première observation, qu'une malade, tourmentée par ces incrustations, était obligée de les faire enlever tous les huit ou dix jours; elles cessèrent de se former dès qu'il lui eut conseillé de ne plus mettre de tampon dans le vagin. On trouve cette espèce de complication assez fréquente dans les auteurs anciens; elle est plus rare de nos jours, et cela tient sans doute à ce que l'on conseille plus souvent aux malades les injections et autres moyens palliatifs propres à rendre supportable aux malades l'infirmité dont elles sont atteintes.

7° *Végétations.* — Fr. Hoffmann (2) rapporte, d'après Henri van Heer, l'observation fort remarquable d'une malade qui, après un accouchement laborieux, perdit son urine par le vagin; l'intérieur de ce canal, l'extérieur de la vulve, irrités par ce liquide, devinrent le siége de végétations, sur la nature desquelles il n'insiste pas. Elles étaient tellement nombreuses, qu'elles formaient à l'extérieur du vagin une saillie qu'il eût été impossible d'embrasser avec les deux mains (*ut vix duæ manus ad illas verrucas comprehendendas suffecerint.*)

8° On peut observer à la fois la fistule recto-vaginale et la fistule vésico-vaginale. Hilscher, cité par Fr. Hoffmann, raconte à cet égard le fait suivant :

Une femme de quarante ans, qui, à la suite d'un accouchement, perdait son urine par le vagin, se plaça elle-même, par le conseil d'une autre femme, un tampon composé d'étoupe, de linge et de fil. Ce tampon empêcha pendant dix ans l'écoulement de l'urine. Au bout de ce temps, des incrustations qui s'y formèrent le rendirent trop volumineux; il se dérangea. La malade, essayant de le replacer, fit tomber une partie de ces incrustations; de là des inégalités qui déchirèrent la cloison recto-vaginale : elle eut tout à la fois fistule vésico-vaginale et recto-vaginale.

9° La fistule vésico-vaginale peut se compliquer d'affection cancéreuse dans divers organes, mais plus particulièrement dans la vessie et le vagin; c'est même souvent un cancer ulcéré de ces derniers organes qui donne naissance à la fistule : elle peut se compliquer aussi de syphilis constitutionnelle, et de toute autre maladie aiguë ou chronique.

Opérations que nécessitent les complications de la fistule vésico-vaginale

Plusieurs des complications que nous avons précédem-

(1) Fr. Hoffmann, Opera. De incontinentia urinæ ex partu difficili.
(2) Saucerotte, Mémoire de chirurgie, t. II.
(3) Chopart, Malad. des voies urinaires, p. 483.
(4) Deyber, Mémoires sur les fistules urinaires vaginales (Répert. de Breschet, t. V).
(5) J.-L. Petit, Traité des maladies chirurg.

(1) Loc. cit.
(2) Loc. cit.

ment indiquées rendent difficiles et inapplicables les divers procédés opératoires que nous allons décrire ; il importe donc de les combattre avant de passer outre.

Le rétrécissement de l'urètre, quand il n'est pas arrivé jusqu'à l'oblitération, doit être traité par la dilatation avec les sondes et les bougies les plus volumineuses, de la même manière que le rétrécissement de l'urètre chez l'homme. Un auteur anglais, Weiss, a fait construire, dans le même but, un instrument dilatateur particulier, dont on parle dans plusieurs observations publiées par les journaux anglais, mais dont je n'ai pu trouver nulle part une description détaillée.

Quand il y a oblitération complète de l'urètre, faut-il chercher à rétablir cette voie naturelle de l'urine, pour traiter ensuite la fistule vésico-vaginale? Il n'y a nul doute que le chirurgien doit faire tous ses efforts pour arriver à ce résultat; mais malheureusement on n'y est pas parvenu jusqu'ici. Dans le cas de Henri van Heer, déjà cité, ce chirurgien proposa à la malade une opération pour rétablir le calibre de l'urètre; mais elle s'y refusa, d'après la volonté de son mari. Fr. Hoffmann, dans lequel j'ai trouvé rapporté ce fait, ne nous dit pas si l'on apercevait bien la place du méat urinaire, et si l'opération proposée par Henri van Heer eût été facilement praticable. Un obstacle des plus remarquables s'est, au contraire, présenté dans le cas de *Saucerotte* (cité plus haut) : c'est qu'il fut impossible de trouver la place de l'ancien orifice de l'urètre, et par suite de pratiquer aucune opération ; la malade fut abandonnée à son triste sort. C'est en vain que Saucerotte, examinant avec grand soin, chercha à introduire un stylet fin boutonné dans les plus petits orifices qu'il rencontra à la place habituelle du méat urinaire; c'est en vain qu'il introduisit une vessie de porc dans le vagin, et la distendit par de l'air pour exercer une compression forte qui devait forcer l'urine à faire saillie du côté du canal excréteur; et ce fut en vain, enfin, que le moyen ingénieux proposé à cette occasion par Percy (1) fut mis à exécution. Il consistait à introduire une sonde de gomme élastique par la fistule même, et à la faire cheminer d'arrière en avant, à travers le col de la vessie, jusqu'à ce qu'on pût la sentir avec le doigt, soit par le simple toucher, soit à l'aide de percussions légères dirigées d'arrière en avant.

L'on comprend que si, comme cela avait lieu probablement dans le cas de Saucerotte, l'urètre est oblitéré complétement dans toute sa longueur, il doit être absolument impossible de retrouver la voie habituelle de l'urine, et qu'alors on doit s'abstenir de toute opération. Mais si l'oblitération n'était complète qu'au méat urinaire, ou dans un point limité du canal, il serait possible de rétablir celui-ci à l'aide d'un trois-quarts, ou du bistouri, suivant les cas ; l'on pourra se guider avec avantage sur une sonde placée d'arrière en avant, d'après le précepte de Percy. Cette complication est très-rare; nous ne possédons pas de données bien positives à cet égard.

(1) Pèrcy. — Réponse à Saucerotte, dans les Mémoires de chirurgie de ce dernier.

Le rétrécissement du vagin peut nécessiter des opérations particulières, parce qu'il empêche d'apercevoir convenablement la fistule, de faire agir les instruments nécessaires. Dans un cas où le rétrécissement était formé par une sorte de valvule circulaire, Chopart (1) incisa cette valvule pour appliquer ensuite le tamponnement; mais il trouva la communication entre la vessie et le vagin tellement large, qu'il ne put y avoir recours. Dans un cas semblable, M. Erhman, cité par M. Deyber (2), incisa aussi la valvule, tamponna le vagin avec de la charpie recouverte d'un linge fin, et eut ensuite recours à la suture.

L'on pourrait, sans incision préalable, dilater le vagin, et le ramener ainsi peu à peu à son calibre naturel, par des mèches de plus en plus volumineuses introduites dans sa cavité.

Dans un cas rapporté par M. Luke (3), ce chirurgien dilata préalablement le vagin avec l'instrument employé par Weiss pour l'urètre, et fit ensuite une suture qui ne réussit pas.

Mais le rétrécissement du vagin peut coïncider avec un calcul placé au-dessus de ce rétrécissement : il faut pratiquer alors une opération qui a pour but, ou simplement de débarrasser la malade du calcul, ou de permettre ensuite une autre opération pour la fistule elle-même. Dans le fait intéressant de J.-L. Petit, précédemment rapporté, il se forma un calcul au-dessus du point rétréci. J.-L. Petit fit alors, comme il le dit lui-même, une opération de taille toute particulière : ayant fait construire exprès un petit gorgeret et une sonde cannelée, il glissa sur cette dernière un bistouri, et coupa en haut et sur les deux côtés le vagin rétréci qui servait d'urètre ; puis il chargea la pierre avec une tenette en forme de tire-balle, prit de grandes précautions pour ne pas saisir en même temps les parois de la vessie, et brisa la pierre ; plusieurs fragments furent retirés immédiatement, et il laissa les autres s'échapper d'eux-mêmes par la fistule ; enfin il s'attacha à tenir dilaté le vagin, qui, trop rétréci, causait des accidents aux époques menstruelles. Il se servit, dans ce but, d'un bouchon de liége, qu'il voulut maintenir dans le vagin pendant toute la durée de la formation de la cicatrice. La malade ne se prêta pas convenablement à ce genre de traitement, et J.-L. Petit n'obtint qu'une partie du résultat qu'il s'était proposé.

Si le calcul, au lieu d'être situé au-dessus d'un rétrécissement du vagin, comme dans le cas précédent, est placé dans la vessie même, il faut l'extraire ; si la fistule était très-étroite, on aurait recours aux procédés de taille ordinaires ; si la fistule était plus considérable, on pourrait faire sortir le calcul par cette voie, pour procéder ensuite à la réunion, comme cela a été tenté dans l'observation suivante.

(1) Maladie des voies urinaires, p. 483.
(2) Répertoire d'anatomie phys.-pathol. de M. Breschet, t. V.
(3) The Lancet, t. I, 1832-33, p. 679.

FISTULE VÉSICO-VAGINALE.

Calcul dans la vessie. — Extraction du calcul par la plaie. — Opération de la fistule par l'avivement et la suture. — Emploi de fils dorés. — Suture maintenue pendant trois semaines. — Guérison complète.

« En janvier, je fus consulté par miss H..., âgée de quarante-cinq ans. Depuis vingt mois elle avait cessé d'être réglée ; il y avait onze ans et demi qu'elle souffrait d'une incontinence d'urine résultant d'une blessure qu'elle avait reçue pendant son accouchement, mais depuis plus d'un an, outre les souffrances qu'elle éprouvait par suite de l'écoulement continuel de son urine par le vagin, elle avait ressenti une douleur vive dans les reins et la vessie accompagnée d'une saillie constante dans les parties, comme si, suivant l'expression de la malade, son corps voulait se vider.

« En introduisant une sonde dans la vessie, je trouvai que l'aggravation de ces symptômes était occasionnée par un volumineux calcul qui s'était formé dans la vessie, et mon doigt, placé dans le vagin, put le sentir directement à travers la plaie fistuleuse par laquelle l'urine s'écoulait. Au lieu donc d'opérer de la manière ordinaire, je cherchai à dilater l'ouverture déjà existante, afin d'extraire la pierre.

« Le 24 janvier, après avoir fixé la malade avec les liens, comme pour la lithotomie, j'introduisis une sonde droite en bois, par l'urètre, dans la vessie, et de là dans le vagin. J'agrandis la fistule vésico-vaginale avec un bistouri boutonné, jusqu'à ce que l'ouverture fût suffisante pour permettre l'introduction d'une pince. Le calcul étant brisé en plusieurs pièces, il devint alors nécessaire d'introduire la pince plusieurs fois avant que la vessie fût entièrement vidée ; et afin qu'il ne restât rien pour former le noyau d'un autre calcul, un cathéter en gomme élastique fut introduit par l'urètre dans la vessie pendant plusieurs jours ; des injections d'eau chaude, qui ressortaient par le vagin, entraînaient avec elles tous les fragments capables d'adhérer aux parois de la vessie. L'extraction du calcul soulagea la malade des derniers symptômes qu'elle avait éprouvés ; mais l'incontinence persistait avec ses mêmes inconvénients. Je crus prudent d'attendre quelque temps avant de pratiquer une nouvelle opération, et ce ne fut que le 19 mai que je la tentai.

« La malade, placée sur une table, appuyée sur les coudes et les genoux, les parties génitales externes écartées autant que possible par deux aides, afin de mettre en vue la fistule, qui était située immédiatement au-dessous du col de la vessie, je saisis la portion indurée du bord vésical avec un crochet, et je commençai, avec un bistouri en forme de lance, à enlever une portion elliptique qui comprenait toute la lèvre calleuse qui environnait la fistule ; le grand axe de l'ellipse était transversal. Tout jusque-là fut facile ; mais, par suite du grand état de contraction des parties, les autres temps de l'opération ne furent exécutés qu'avec beaucoup de difficultés, et je n'aurais pu parvenir à passer les sutures si je n'avais fait usage d'aiguilles très-fortement recourbées, et d'un porte-aiguilles que je pouvais dégager à volonté, celles-ci étant ensuite retirées avec des pinces à disséquer. De cette manière, trois fils *dorés* furent passés, et en les tordant les bords incisés furent mis en contact, et maintenus dans un rapprochement complet jusqu'à ce que la réunion fût opérée. L'une des sutures fut détachée le neuvième jour, la seconde, le douzième, mais la troisième ne fut enlevée qu'au bout de trois semaines.

« Après l'opération, la malade fut mise au lit, avec ordre de se coucher sur le ventre ; une sonde en gomme élastique fut laissée à demeure. Il n'y eut pas le plus léger écoulement d'urine par le vagin, et l'opération eut un succès complet. » (Rapp. par M. Gosset, *The Lancet*, 1834-1835, t. I, p. 345. Il insiste sur les avantages signalés des fils dorés.)

S'il existe des incrustations de petits calculs, il faut les enlever un à un avec des pinces, et, s'il le faut, avec le bistouri ou les ciseaux. Nous avons vu qu'une des malades de J.-L. Petit subissait souvent cette operation, qui était très-douloureuse.

Enfin, les végétations, s'il s'en rencontre, doivent être extirpées. Cette opération fut pratiquée par Henri van Heer, dans le fait rapporté plus haut ; elle fut suivie de succès, et permit de placer ensuite le siphon, connu à cette époque.

C'est le lieu d'indiquer, avant d'aller plus loin, que si la fistule a été la conséquence d'un ulcère vénérien de la cloison vésico-vaginale, ainsi que Hunter, M. Ricord, disent en avoir observé, ou si même, sans invoquer cette étiologie, la malade est affectée de syphilis constitutionnelle, il convient, avant toute opération, de la soumettre à un traitement antisyphilitique.

Les préparatifs nécessaires pour pratiquer les différentes opérations que réclament les fistules vaginales comprennent, d'une part, la position à donner aux malades, et de l'autre, le choix et la disposition des instruments, et de quelques autres objets dont on peut avoir besoin. La position à donner à la malade varie dans les différents cas : tantôt, et c'est ce qu'on fait le plus souvent, la malade est couchée sur le dos, comme pour l'opération de la taille sous-pubienne ; les cuisses demi-fléchies sur le bassin sont fortement écartées et soutenues par des aides ; les grandes lèvres seront maintenues écartées : tantôt, au contraire, la malade est couchée en avant, appuyée sur les coudes et les genoux, de manière à ce que le siége soit élevé, et les cuisses et les grandes lèvres écartées comme dans le premier cas. On prévoit bien qu'il est impossible d'établir une règle positive dans le choix de ces positions, et qu'il faut laisser au chirurgien le soin de déterminer, suivant les circonstances, si variables, de siége, de forme, celle à laquelle il devra donner la préférence. A ce premier temps de l'opération en succède un autre dont l'importance et la difficulté nous ont valu, de la part des chirurgiens, des instruments si nombreux et si variés ; je veux parler de la mise à découvert de la fistule. Notre intention n'est point d'entrer dans la description de toutes les modifications qu'on a fait subir, dans ce but, au spéculum ; il nous suffit de nommer le spéculum en bec de flûte, le spéculum plein, fenêtré, le spéculum à valves, soit à deux, soit à quatre valves, à valves simples ou fenêtrées, etc., et de dire qu'ici encore le choix de l'instrument ne saurait être fixé à l'avance ; dans bien des cas, même, les doigts du chirurgien le remplacent avec avantage. Maintenant, suivant qu'on pratiquera telle ou telle opération, les objets nécessaires varieront : ainsi, pour la ligature, on se sert d'aiguilles courbes ou de

crochets, de fils en lin, en soie, ou en métal ; pour la cautérisation, de cautères en olives, en crêtes, etc., ou de caustiques de nature diverse. A tous ces moyens, on ajoutera une seringue à injection, des éponges, de la charpie, et de l'eau, si on a recours à la cautérisation. Il est à peine besoin de dire que la lumière artificielle est indispensable dans la majorité des cas.

TAMPONNEMENT, SONDE ET SIPHON.

Dans le traitement des fistules urétro et vésico-vaginales, il se présente plusieurs indications à remplir : 1° rétablir le cours de l'urine par les voies naturelles ; 2° fermer la route accidentelle. La première indication est anciennement connue, et si on peut citer en sa faveur quelques cas de succès, ils sont assez peu circonstanciés pour qu'on puisse raisonnablement admettre qu'on ait eu affaire à des fistules vagino-urétrales de date récente. La seconde indication a dû venir de bonne heure à l'esprit des chirurgiens : elle a pour but de fermer la fistule, et on peut y parvenir, soit en obturant cette fistule, et en empêchant le passage de l'urine entre les lèvres, au moyen d'un tampon, soit en obtenant l'agglutination des bords de cette fistule entre eux, soit enfin en la bouchant avec un lambeau formé aux dépens des parties voisines (urétro ou cystoplastie), opération dans laquelle on emprunte à des parties plus ou moins éloignées, et d'une structure plus ou moins similaire, une pièce capable de réparer la perte de substance, ou de fermer l'écartement qui constitue la fistule. Pour obtenir la réunion des bords de la fistule, des moyens nombreux ont été mis en pratique.

Le tampon. — Desault et Chopart ont préconisé l'efficacité du tampon uni à la sonde. S'ils n'ont pas été les inventeurs de ce moyen, au moins ils l'ont remis en vogue, et en ont rendu l'usage plus méthodique. Desault commençait par détourner l'urine du trajet de la fistule, il dilatait l'urètre, et plaçait dans la vessie une large sonde, qu'il laissait continuellement ouverte, au moins au commencement du traitement. Il avait imaginé, pour maintenir cette sonde dans la vessie, un bandage particulier qui devait la tenir invariablement fixée, sans incommoder la malade, même pendant la marche Il rapprochait les bords de la fistule en introduisant dans le vagin, soit un tampon de linge, soit une compresse en forme de doigt de gant, remplie de charpie, soit un morceau de liége, ou de toute autre substance de forme cylindrique, enduit de gomme élastique ou de cire, et assez gros pour remplir le vagin sans le distendre. En enfonçant ce corps étranger dans le vagin, on tend à rapprocher le bord de la fistule qui est près du col de la vessie, du bord opposé. Ainsi la fistule, de ronde qu'elle était, devient transversale, ce qui est favorable à la cicatrisation ; en outre, le vagin étant rempli, l'urine ne peut plus y arriver. « En suivant ce procédé, dit Desault, nous sommes venus à bout de guérir de ces fistules urinaires vaginales très-anciennes, à travers lesquelles nous pouvions facilement porter deux doigts dans la vessie. Nous croyons devoir observer que le traitement de ces fistules est nécessairement long, et que souvent la guérison n'a été parfaite qu'au bout de six mois ou un an. »

La manière dont s'exprime ce grand chirurgien semble indiquer que cette méthode a eu entre ses mains plusieurs succès, et dans des circonstances assurément assez peu favorables, car les expressions ne laissent aucun doute sur l'ancienneté, sur l'étendue des fistules. La plupart des auteurs modernes n'ont pas admis sans restriction les résultats annoncés par Desault. La plupart ont pensé qu'il y avait eu erreur ou insuffisance dans les faits énoncés par lui ; on est même allé jusqu'à dire que Desault n'était pas convaincu des succès dont il parle. Les OEuvres de Desault ne contiennent pas, à la vérité, d'observations détaillées : les faits propres à ce chirurgien, et sur lesquels sa doctrine repose, échappent donc à une discussion de détails ; ils perdent, par conséquent, la plus grande partie de leur valeur Il est loisible à chacun d'admettre que les malades traitées par lui, ou bien avaient des fistules de l'urètre, ou bien qu'elles n'ont pas été suffisamment examinées après leur traitement, pour qu'on établît qu'elles avaient été radicalement guéries, et que la guérison s'est maintenue. Chopart a partagé les idées de Desault ; mais c'est surtout en faveur de la dilatation de l'urètre et de la sonde à demeure qu'il se prononce pour obtenir des guérisons. Le fait suivant, qui est contenu dans son ouvrage, et qui appartient à Desault, est invoqué par lui en faveur de cette doctrine.

OBSERVATION.

(CHOPART, OBSERVATION DE DESAULT.)

Une dame âgée de vingt ans, d'un bon tempérament, et bien conformée, accoucha d'un premier enfant, le 1er septembre 1781. L'accouchement fut terminé par le levier. Peu de temps après, inflammation de la vessie et des parties génitales, combattue avec succès par les antiphlogistiques ; les urines, suspendues pendant trois jours, s'écoulèrent par le vagin ; une eschare gangréneuse, de la grandeur d'un demi pouce, se détacha de ce conduit, et permit à l'urine de passer plus facilement.

Par l'inspection, et au moyen d'injections faites dans l'urètre et sortant par le vagin, on reconnut qu'il y avait communication entre ces deux conduits. A l'aide d'un doigt placé dans le vagin et d'un gros stylet placé dans l'urètre, on jugea que cette ouverture, qui pouvait avoir trois lignes d'étendue, était située au col de la vessie, du côté de son bas-fond, qu'elle était située transversalement, et de forme allongée ; les bords étaient durs, calleux ; le vagin et les grandes lèvres étaient excoriés.

Cette dame consulta plusieurs chirurgiens de province, qui lui conseillèrent des pessaires de différentes formes. Pendant deux mois, elle porta un pessaire cylindrique, qui eut pour effet d'empêcher l'écoulement des urines lorsque cette dame était dans une position horizontale ; mais lorsqu'elle était debout, le liquide s'échappait malgré tous ses efforts. Des bougies creuses et pleines furent employées sans succès, elles fatiguaient la malade.

Après être restée quelque temps sans avoir recours à aucun traitement, et sans éprouver de changements, elle consulta Desault. Ce chirurgien, après avoir reconnu le siége de la fistule au lieu indiqué, conseilla de porter à demeure, dans l'urètre, une sonde creuse de gomme élastique, de manière qu'elle dépassât d'environ un pouce l'ouverture fistuleuse ; des injections mucilagineuses dans le vagin, le repos et le décubitus sur le coucher, furent

également prescrits. Malgré les callosités qui se trouvaient dans le vagin et l'urètre, il porta dans ce dernier canal, des sondes dont il augmenta successivement la grosseur, et traita les excoriations de la vulve et des cuisses par l'eau végéto-minérale et les onctions avec du cérat de saturne. Cette dame resta pendant deux mois se tenant souvent couchée sur le côté. Comme la sonde, laissée ouverte, fatiguait la vessie, et que l'écoulement de l'urine sur la peau augmentait la cuisson et entretenait les excoriations, on ferma la sonde avec un bouchon, que l'on ôta d'abord toutes les demi-heures, puis toutes les heures, pour donner issue au liquide. Après trois mois, la fistule était presque totalement fermée; les callosités étaient ramollies; l'urine passe par l'urètre, quelques gouttes sortent pendant la marche. Cette dame, de retour dans son pays, a continué quelque temps l'usage de la sonde; depuis, elle est accouchée deux fois avec bonheur, et elle *paraît* parfaitement guérie de sa fistule.

Cette observation est peu faite pour fortifier les assertions de Desault; il est au moins permis d'élever des doutes sur la guérison radicale de cette dame; elle n'était pas totalement guérie lorsqu'elle a quitté Paris. Notons, en outre, que la fistule de forme transversale était au col de la vessie, et peut-être à l'urètre, qu'elle appartient, par conséquent, à la catégorie de celles qui peuvent guérir par des procédés simples. Ce fait, qui, bien que rapporté par Chopart, appartient à Desault, donne à regretter que ce dernier ne soit entré dans aucun détail sur les autres observations qui l'ont engagé à s'exprimer ainsi qu'il l'a fait. Il n'est pas déraisonnable de croire que Desault a particulièrement guéri des fistules très-voisines de l'urètre; c'est, du reste, l'opinion adoptée par Chopart, qui pense que les fistules vesicales et vaginales sont incurables lorsque l'ouverture fistuleuse est grande, et qu'elle est peu éloignée du col de la vessie. Les travaux de Desault n'ont donc pas beaucoup contribué à élucider la question. Si maintenant nous examinons comment la fistule a été guérie par le tampon, nous sommes frappé d'une chose : c'est de la réunion des bords de cette fistule sans avivement préalable. Le tampon opérerait-il en ulcérant, en irritant les bords de la fistule en même temps qu'il les tiendrait rapprochés? Cela paraît peu probable, si on se rappelle qu'il faut des mois, une année, pour obtenir la guérison. La sonde, d'une part, qui est tenue continuellement ouverte, ou qu'on ouvre de demi-heure en demi-heure, et le tampon, d'une autre, en empêchant l'urine de passer par cette ouverture fistuleuse, la mettent dans des conditions favorables à l'oblitération. C'est donc autant en favorisant l'oblitération graduelle et spontanée, qu'en agissant directement, que ce moyen peut être efficace. Toutefois, les assertions de Desault, d'une part, la sanction donnée par Chopart à ces assertions, de l'autre, les observations suivantes, ne me permettent pas de considérer ce moyen comme tout à fait inefficace. Je dois néanmoins faire une remarque importante : c'est que les observations qui suivent diffèrent essentiellement de celles de Desault par rapport à l'ancienneté du mal; peut-être pourrait-on croire que les malades auraient guéri spontanément.

OBSERVATION.

(THE EDINBURGH MEDICAL AND SURGICAL JOURNAL.)

Fistule vaginale urinaire, par Willam Cumming, chirurgien à Glascow. — Guérison par la sonde à demeure, et l'éponge.

H. Millan, entrée à l'infirmerie royale, le 11 novembre 1818. Cinq semaines avant, à la suite d'un accouchement où elle ne fut délivrée qu'après deux applications de forceps, elle s'aperçut que son urine s'échappait par le vagin; huit jours après, l'urine passant toujours par la même voie, la malade rendit par la vulve une eschare d'un pouce de long, et d'un quart de pouce de large; depuis lors l'urine coula sans interruption par le vagin. La douleur était considérable, les nymphes gonflées et enflammées, la peau voisine très-excoriée et très-facile à ulcérer. L'appétit était encore bon; la santé générale paraissait avoir peu souffert. En introduisant une sonde dans la vessie, et le doigt dans le vagin, on sentait la sonde à un pouce au moins dans une ouverture longitudinale, qui commençait à un demi pouce de l'orifice externe de l'urètre.

On introduisit une éponge dans le vagin pour absorber l'urine ou l'empêcher de passer; une sonde de gomme élastique fut placée à demeure dans la vessie : l'irritation qu'elle produisit causa un écoulement de sang considérable; il y eut fièvre : on essaya de laisser un peu d'urine dans la vessie pour prévenir l'irritation; mais les symptômes persistèrent, et l'on fut forcé de retirer la sonde. On pratiqua une saignée, des fomentations sur l'abdomen et aux pieds : huile de castor, une once. On remplaça bientôt la sonde élastique par une sonde d'argent : l'urine s'écoulait librement; la malade se trouva mieux.

Le 30 novembre, la douleur que produisait la sonde força de la retirer : la malade ne perdait plus d'urine involontairement; mais, par précaution, elle la rendait toutes les heures.

Du 1er au 5 décembre, la malade éprouva de fréquents besoins d'uriner; elle ne rendait que quatre onces de liquide chaque fois. Divers remèdes n'apportèrent aucune amélioration, Le 5, la malade observa le passage involontaire de l'urine par le vagin.

Le 7, on replaça la sonde à demeure, peu après on la ferma avec une cheville, pour la rouvrir quand la malade voulait rendre son urine, comme on avait fait la première fois.

Le 19, la malade se plaignit de nouveau : on retira la sonde.

Le 26, la malade urinait à volonté, et aux mêmes intervalles qu'avant d'être malade.

Le 28, elle fut renvoyée parfaitement bien portante.

Deux jours après, la malade crut que son affection était revenue; il n'en était rien.

Le 4 mai 1819, elle se portait bien; mais quand elle se fatiguait, elle avait besoin d'uriner, et si elle n'y satisfaisait, l'urine coulait malgré elle. A l'examen, on trouva que l'orifice de l'utérus était considérablement abaissé, et la face supérieure du vagin légèrement couverte de plis. Un mois après, elle se portait bien, si on excepte quelques incontinences d'urine quand elle s'était fatiguée. L'orifice de l'utérus n'avait pas changé de position; quand on se-

parait les lèvres, la surface interne supérieure tombait un peu

Après avoir brièvement rapporté le cas d'une fistule vésico-vaginale, guérie après quatre cautérisations à l'Hôtel-Dieu de Paris (extrait de *la Lancette*), l'éditeur du *London medical and surgical journal* fait les réflexions suivantes :

« On obtiendrait une guérison aussi rapide en laissant une sonde à demeure dans la vessie, en plaçant un tampon dans le vagin, ainsi que le professeur Cumming, de Glascow, l'a recommandé. Ce mode de traitement m'a réussi deux fois depuis deux années. Dans l'un de ces cas, on pouvait introduire quatre doigts dans la fistule, et depuis six semaines la malade était privée de sommeil. Quand le tampon est convenablement appliqué, et placé contre l'ouverture, il empêche le passage de l'urine par le vagin ; il prévient, par conséquent, l'irritation et l'inflammation qui en sont le résultat ; il faut laisser le pavillon de la sonde ouvert, afin que la vessie, revenant sur elle-même, rende plus facile le contact des bords de la solution de continuité, et plus prompte leur cicatrisation » (vol III, july 1829, p. 70).

OBSERVATION.

(THE EDINBURGH MEDICAL AND SURGICAL JOURNAL.)

Fistule de la vessie à la suite d'un accouchement ; guérison par la sonde et l'éponge. — James Guthrie, chirurgien à Kilmarnock.

Le 21 mai 1823, Agnès Campbell, âgée de vingt-trois ans, eut un accouchement très-pénible, pendant lequel la tête de l'enfant resta fort longtemps sur le périnée. Elle fut délivrée par le forceps ; mais, l'application de cet instrument ayant été très-tardive, la malade en souffrit peu.

Une heure après sa délivrance, elle avait rendu ses urines, et, depuis, ne pouvait plus les retenir ; les parties étaient gonflées et enflammées. Le 23, la malade eut la fièvre : cet état se continua jusque vers le 26, et céda enfin à deux saignées et deux purgations, et aux frictions sur le ventre avec l'essence de térébenthine.

L'examen, à l'aide d'une sonde introduite dans la vessie, et du doigt placé dans le vagin, découvrit une ouverture large de deux doigts, et qui était placée au-dessus du col de la vessie.

Le 2 juin, quand la sensibilité des parties le permit, on commença le traitement. On introduisit par le vagin un morceau d'éponge qu'on plaça sur l'ouverture de la vessie, et une sonde fut mise à demeure dans l'urètre, de manière que, l'urine s'écoulant à mesure qu'elle se produisait, la vessie n'était jamais distendue, et les bords de l'ouverture se trouvaient au plus grand degré de rapprochement possible. Jusqu'au 10 juin, l'éponge et la sonde ne furent retirées que le temps de les nettoyer. Le 10, la malade, souffrant beaucoup, les ôta, et vit qu'elle pouvait retenir son urine pendant trois heures, et rendre ensuite presque tout par l'urètre. Les parties examinées, on trouva l'ouverture diminuée, jusqu'à ne plus admettre que le bout du doigt.

L'éponge et la sonde furent introduites de nouveau, et placées de la même manière, et pendant un mois ; on le retira, seulement un moment, tous les trois jours, pour les nettoyer. A cette époque, l'ouverture de la vessie était complétement fermée par une cicatrice molle, mais très-solide ; la communication entre le vagin et la vessie était complétement oblitérée ; la malade retenait ou rendait son urine à volonté.

Cinq mois après, la malade fut examinée ; elle était encore parfaitement guérie : il y avait une légère dépression, de forme ovale, sur le lieu de l'ouverture ; le vagin était considérablement contracté ; cependant il n'y avait aucune difficulté dans la conservation ou l'émission de l'urine.

Les avantages de cette méthode sont : d'être d'une exécution facile, de ne pas nécessiter d'opération sanglante ; mais, par compensation, il faut tenir compte de sa lenteur, et pendant la durée du traitement les malades doivent être le plus habituellement au lit ; il faut maintenir à demeure une sonde dans la vessie, et le séjour prolongé de cet instrument amène assez fréquemment des douleurs et des accidents inflammatoires qui pourraient bien n'être pas sans danger ; souvent les malades ne peuvent pas endurer la sonde. Ce n'est pas seulement une méthode lente, elle est incertaine, parce que les bords de la fistule ne se rapprochent pas nécessairement toujours, parce qu'il est le plus souvent impossible d'empêcher l'urine de s'échapper de temps à autre en quantité plus ou moins considérable par la fistule. Elle ne s'appliquerait pas aux fistules longitudinales dont le tampon tendrait à écarter les bords en repoussant la cloison de bas en haut. C'est surtout aux fistules de formation récente, ou encore incomplétement organisées, qu'il convient d'en faire l'application. Si la sonde demande de la surveillance, le tampon exige aussi que l'on prenne quelques précautions pour que la compression ne soit pas douloureuse, et qu'il ne s'altère pas dans le vagin, si l'urine venait à le pénétrer. Employés seuls, ces moyens ne sont pas d'une grande valeur. Il n'en est pas de même si on les considère comme adjuvants d'une autre opération ; il faut même dire que la sonde à demeure fait partie de toutes celles dont je dois parler. Quant au tampon, d'un usage moins fréquent, moins indispensable, il peut servir cependant quelquefois à soutenir des lambeaux appliqués, plus souvent à aider à rapprocher et à maintenir en contact les lèvres de la fistule après l'avivement ou la cautérisation. Il me semble, toutefois, qu'au lieu de se servir d'un tampon unique, et poussé de bas en haut, à la manière de Desault, on atteindrait plus facilement le but en se servant du double tampon imaginé par J.-L. Petit contre les hémorrhagies, suite des opérations pratiquées sur l'intestin rectum ; c'est-à-dire, qu'un premier tampon, ni trop dur, ni trop mou, et solidement lié par un double fil passé en croix, est porté dans le vagin au-dessus de la fistule, pendant que les fils sont maintenus au dehors de la vulve, et engagés à travers un second tampon de charpie qui est poussé de bas en haut dans le vagin, pendant que le tampon supérieur est amené par le fil, sur lequel on tire en même temps de haut en bas. De cette façon les deux lèvres de la fistule, pressées entre deux puissances qui agissent en sens inverse, sont amenées à la rencontre l'une de l'autre, et peuvent être maintenues par une pression plus ou moins considérable.

M. Jules Cloquet, persuadé que le contact continuel de

l'urine avec les lèvres de la fistule constitue le principal obstacle à leur agglutination, s'est servi d'un syphon inspirateur pour pomper toute l'urine dans la vessie. Je ne sache pas qu'il ait obtenu de succès M. Giroux, de Buzareingues, s'est proposé de remplir le même but, au moyen du vide qu'il opère sur les lèvres de la fistule, à l'aide du syphon de M. J. Cloquet. Par ce procédé les lèvres, avivées par la cautérisation, se tuméfieraient et s'appliqueraient exactement l'une contre l'autre, de telle sorte qu'elles s'opposeraient entièrement à la sortie de l'urine, et, suivant M. Giroux, seraient placées dans des circonstances avantageuses pour la cicatrisation. Ce moyen, fort ingénieux, pour lequel il a fait une série d'expériences, a été employé dans deux cas. Il est à regretter que M. Giroux n'ait pu suivre plus longtemps les malades chez lesquelles il dit avoir obtenu une diminution notable dans l'étendue des fistules. Dans ce procédé, l'écoulement des urines se fait au moyen d'une sonde placée à demeure dans la vessie, et tenue continuellement ouverte. L'expérience n'a pas encore jugé sa valeur.

Je lis, dans un des derniers numéros de la *Lancette française* « que M. Reid vient de présenter, en Angleterre, un nouvel instrument, extrêmement simple, à l'aide duquel il dit avoir guéri une fistule vésico-vaginale existant depuis cinq ans. Cet instrument consiste en une bouteille en caoutchouc, ayant un long goulot fermé, et assez souple pour pouvoir être distendu ou affaissé à l'aide d'un robinet à air, auquel on adapte une seringue. Lorsqu'il est distendu, l'instrument a la forme d'un pessaire. On l'introduit vide d'air, on adapte le goulot dans l'ouverture fistuleuse, et on le distend ensuite peu à peu, à l'aide de la seringue, de manière à convertir le goulot en bouchon parfait et très-serré ; aucune goutte de l'urine ne s'échappe plus par l'ouverture, au dire de l'auteur. Ce liquide détourné de la voie accidentelle, celle-ci commence à se rétrécir naturellement ; le goulot est rendu, après quelque temps, de moins en moins volumineux, et enfin l'infirmité disparaît complétement. »

On comprend qu'on ne saurait juger un pareil fait sans de nouvelles observations et de nouvelle expériences ; l'innocuité de l'opération doit engager à les tenter.

CAUTÉRISATION.

Il était naturel de songer à employer la cautérisation contre les fistules dont il est ici question ; aussi a-t-elle été souvent mise en usage, et vantée peut-être outre mesure. C'est un moyen commode, moins douloureux, moins effrayant pour la malade, même lorsqu'on la pratique avec le fer rouge, qu'une opération sanglante. S'il échoue une première fois, il laisse la fistule dans un état peu différent de celui où elle était d'abord, et, par conséquent, peut être employé de nouveau. A part les résultats de l'expérience, ces motifs étaient déjà suffisants pour donner des défenseurs à la cautérisation.

Voici comment on la pratique. La malade doit être placée sur le bord d'un lit, les cuisses écartées, le siége un peu élevé. Quelques chirurgiens préfèrent que le ventre soit en bas et le siége en haut, afin de pouvoir ainsi plus facilement découvrir l'orifice fistulaire, et y porter le caustique avec plus de sûreté. On introduit un spéculum, dont le choix a dû être préalablement déterminé, d'après la forme et le siége de la fistule. Dupuytren se servait ordinairement d'un spéculum échancré et taillé en bec de flûte, dont l'ouverture venait correspondre à la fistule. Un spéculum plein, fendu sur la face supérieure, ou bien, comme le conseille M. Velpeau, un spéculum brisé ordinaire, peut être tout aussi commode, et il sera facile au chirurgien d'atteindre les deux buts suivants : mettre à découvert l'orifice fistuleux ; protéger les parties saines et voisines contre l'action du caustique. Cela étant fait, on dirige sur l'ouverture le bouton ou la pointe d'un cautère chauffé à blanc, ou bien un crayon de nitrate d'argent, ou enfin un pinceau trempé dans un caustique liquide. Ensuite, on pousse une ou deux injections d'eau tiède, avant de retirer le spéculum, et l'opération est terminée. On voit qu'elle est simple ; mais j'ai besoin de revenir sur quelques-unes de ses particularités.

Si l'on a fait choix du cautère actuel, il faut avoir soin d'employer un bouton dont la forme soit accommodée à celle de l'orifice fistuleux. Pour des fistules circulaires et très-étroites, une simple tige arrondie et recourbée du bout pourra être suffisante. Pour celles qui sont elliptiques soit en travers, soit en long, il faut un bouton renflé et ovalaire qui puisse, autant que possible et du même coup, recouvrir tout l'orifice en en dépassant un peu les lèvres. Le cautère dont se servait Dupuytren présentait une tête en forme de haricot, supportée à angle droit sur une tige (*cautère en haricot*). On conçoit que le bouton devra toujours être recourbé sur la tige, car, ainsi, il est bien plus facile de le diriger sur la surface qu'on veut cautériser ; mais, d'autre part, il ne faut pas oublier que la partie droite de l'instrument doit jouer librement dans la cavité assez étroite du spéculum, en sorte que l'inclinaison de l'une sur l'autre ne doit pas être trop considérable.

L'application d'un cautère potentiel demande aussi certaines précautions. Je suppose qu'il s'agisse de porter le nitrate d'argent ; il ne faudrait pas se servir du porte-crayon ordinaire, qui, étant droit, arriverait nécessairement obliquement sur l'orifice fistuleux, et n'en toucherait que la surface, et encore incomplétement. Mais on fixera le crayon à angle droit sur une pince à anneaux, de façon que le caustique arrive perpendiculairement sur la fistule. D'ailleurs, on aura soin de fixer solidement le nitrate, afin qu'il ne puisse s'échapper ou se déplacer. On aura soin encore d'avoir un crayon bien taillé, pour remplir le plus exactement possible l'ouverture fistuleuse. Pour les fistules elliptiques et étendues, il ne suffira point d'appliquer le nitrate, il faudra le promener sur tout le pourtour des lèvres, et les toucher dans toute leur circonférence. Ce sera surtout après la cautérisation par le nitrate d'argent et autres caustiques potentiels, qu'il sera bon de laver le vagin à grande eau, pour entraîner les portions non dissoutes du caustique.

Les applications de caustiques liquides, celle du nitrate acide de mercure, par exemple, ne présentent ici rien de particulier. On les fait en portant dans la fistule un pinceau imbibé de liquide caustique.

Les effets primitifs d'une première cautérisation varient d'intensité, suivant qu'on a eu recours au cautère actuel ou au potentiel. Dans le premier cas, il se forme une véritable eschare à toute la circonférence de l'ouverture celle-ci se gonfle, se boursoufle et se rétrécit quelquefois au point de faire disparaître l'orifice, s'il est de petit diamètre. Cette coarctation peut avoir lieu, même à l'in-

stant où on vient d'appliquer le cautère : chez une malade opérée par Dupuytren (Observ. du mémoire manuscrit de M. Marx), un jet d'urine avait été lancé avant l'application du fer rouge, et aussitôt après cette application, le jet de liquide s'arrêta ; « l'on put voir très-dis-» tinctement que cela était dû à la formation d'une es-» chare qui bouchait complétement le trou fistuleux. » Au reste, cette coarctation est plus souvent secondaire que primitive ; elle arrive après la période inflammatoire qui suit nécessairement l'application du cautère, et, momentanément au moins, la fistule est diminuée ou même effacée. Dans la cautérisation par le nitrate d'argent, il y a ou il n'y a pas formation d'une eschare, suivant la profondeur à laquelle a pénétré le caustique, mais le gonflement n'en arrive pas moins, et à sa suite, la coarctation de l'orifice. Celui-ci est donc encore diminué, et tend même à se fermer par le rapprochement des lèvres opposées de l'ouverture.

Dans cet état il peut arriver deux choses : ou bien, que l'occlusion persiste pendant un nombre assez considérable de jours, ou bien, que, dès le lendemain ou le surlendemain de l'opération, l'urine reprenne son cours par l'ouverture : dans certains cas extrêmement rares, la guérison a pu être définitive après une seule cautérisation ; il n'est pas besoin de dire que c'était pour des fistules très-étroites et avantageusement placées. Lorsque la cautérisation a produit un bon résultat momentané, l'urine s'échappe par la sonde placée à demeure dans la vessie par l'urètre, et rien ne sort par la fistule. La malade doit être tenue au lit parfaitement immobile, et je préfère la position horizontale sur le ventre, si elle peut être supportée. On veillera attentivement à ce que la sonde ne se déplace point, et ne s'engorge pas ; une légère injection émolliente remédierait à ce dernier inconvénient. Malgré toutes ces précautions, presque toujours, à une époque qui varie entre trois et six ou sept jours, on voit suinter quelques gouttes d'urine par le vagin, et bientôt la fistule a reparu. C'est le moment recommandé pour faire une nouvelle cautérisation. Ordinairement alors, l'orifice a diminué de diamètre, et on a par conséquent obtenu une amélioration. Mais si, dès le lendemain ou le surlendemain de la première cautérisation, l'urine trouve issue par l'ouverture fistuleuse, le cas est plus malheureux, et on peut se décider à cautériser de nouveau tout de suite, ou on attend, d'après l'état de santé de la malade. Il vaut cependant mieux ne pas retarder cette seconde époque, parce que, comme l'irritation n'a probablement pas été assez forte la première fois, on aurait ainsi plus de chances de la porter à un degré convenable.

Quoi qu'il en soit, il faut se garder, tant que l'urine n'a pas reparu par la fistule, de renouveler la cautérisation ; en le faisant, on interromprait un travail qui s'annonce bien, et on risquerait de détruire une cicatrice commencée. Les cautérisations secondaires seront pratiquées comme la première.

Après avoir indiqué cette marche du travail qui suit l'application des caustiques, j'ai maintenant à examiner la valeur de ce moyen, et à rechercher deux points : 1° si une méthode de cautérisation est préférable aux autres ; 2° si, en elle-même, la cautérisation est utile, et simplement utile, ou suffisante pour amener la guérison.

1° Il est incontestable que le cautère chauffé à blanc remplit mieux le but qu'on se propose qu'un cautère potentiel. Que veut-on obtenir, en effet ? D'abord aviver les lèvres de l'ouverture fistuleuse, et ensuite y produire un travail de cicatrisation adhésive : or, on sait déjà que l'ustion est très-favorable à la formation du tissu inodulaire ou cicatriciel ; aucun caustique ne saurait le lui disputer à cet égard. Delpech a tiré parti de cette circonstance pour préconiser la cautérisation par le fer rouge dans le cas en question. Malgré la propriété reconnue au nitrate d'argent de modifier les plaies d'une manière favorable à la cicatrisation, que cette propriété dépende uniquement de l'inflammation produite par l'application de ce caustique, ou d'une vertu particulière, elle n'est pas égale à l'action du fer rouge. D'autre part, attendu que la circonférence d'une fistule un peu ancienne est dure, calleuse, et fort résistante, il arrivera, dans ces cas, que le nitrate d'argent ne pourra l'entamer dans toute son épaisseur, et bornera souvent son effet à la surface des lèvres de l'orifice ; alors il faudra nécessairement y avoir recours un grand nombre de fois. Au contraire, le cautère actuel, convenablement employé, attaquera profondément toute l'épaisseur des bords fistuleux, et l'avivement sera, par conséquent, achevé du premier coup, et complet. Sous ce double rapport, même *à priori*, la cautérisation avec le fer rouge paraît donc l'emporter sur celle par le nitrate d'argent et les autres caustiques.

Mais une considération qui peut modifier cette conclusion est la suivante : le nombre des cas sera bien petit, où une seule cautérisation sera suffisante pour amener une guérison définitive ; il faudra presque toujours y avoir recours plusieurs fois. Par cela même que l'application du cautère actuel attaque plus profondément les bords de la fistule, et les mortifie véritablement, en produisant une eschare, il peut résulter, à la chute de celle-ci, si le travail de cicatrisation adhésive manque son effet, que l'ouverture fistuleuse soit agrandie. L'action du nitrate d'argent, qui, d'ordinaire, ne donne lieu qu'à une eschare superficielle et peu profonde, a moins de chances pour produire cet inconvénient, fort grave, on le conçoit ; c'est donc là une circonstance avantageuse pour le second moyen, et défavorable au premier. Il me semble, en conséquence, que la cautérisation avec le nitrate d'argent devra surtout être employée pour les fistules un peu étendues, et qui paraîtront devoir réclamer plusieurs applications du caustique ; et j'aimerais mieux faire usage du cautère actuel pour les fistules très-étroites, et situées peu profondément. En ces cas déterminés, le fer rouge me paraît préférable, parce que, ainsi que je l'ai déjà dit, il agit plus sûrement sur toute l'épaisseur des lèvres de l'orifice, et provoque un travail de cicatrisation plus complet. Du reste, l'application bien faite de ce moyen n'est pas aussi facile qu'on pourrait le croire : il faut agir sur la circonférence de la fistule jusqu'à un certain point seulement ; si la cautérisation était trop intense, elle occasionnerait, ou bien une eschare trop considérable, ou bien, après la chute de l'eschare, une inflammation qui, dépassant les limites de l'inflammation adhésive, amènerait une suppuration ; alors la réunion devrait être nécessairement secondaire, et manquerait presque toujours. Si je ne me trompe, cette dernière cause est une de celles qui ont fait échouer souvent la cautérisation par le fer rouge ; elle prouve que celle-ci ne saurait être pratiquée indifféremment d'une manière ou d'une autre.

Il faudra avoir un cautère chauffé à blanc, exactement moulé sur la forme de la fistule, et l'appliquer rapidement, également, et une seule fois sur l'ouverture.

Dans la comparaison que j'ai cherché à établir entre les modes divers de cautérisation, j'ai surtout opposé celle avec le nitrate d'argent, à l'emploi du cautère actuel. Il me resterait à parler de quelques autres caustiques potentiels, tels que le nitrate acide de mercure; mais ils sont bien inférieurs au nitrate d'argent.

2° On ne saurait nier que la cautérisation ne soit un moyen utile; la discussion dans laquelle je vais être obligé d'entrer tout à l'heure va le mettre hors de doute : même la critique la plus sévère doit admettre, chez bon nombre de malades, une amélioration notable par l'emploi de ce moyen. Mais il n'est pas aussi facile de s'entendre sur le second point de ce paragraphe, savoir : si la cautérisation peut suffire dans la curation des fistules vésico-vaginales. Avant d'entamer ce débat, j'ai besoin d'exprimer une opinion, qui s'applique également à toutes les méthodes de traitement employées contre les fistules vésico-vaginales. De tout temps, sans doute, cette affection a été très-difficile à guérir radicalement; l'étendue de cette thèse et la complication des moyens proposés le démontrent suffisamment. Mais il semble que ce soit surtout très-récemment qu'on ait cherché à établir cette vérité. Depuis quelques années, la critique mise en éveil par de nouvelles méthodes de traitement, désespérée, peut-être, des insuccès de nouveau signalés, s'est livrée à une investigation rétrospective sur les faits antérieurs. Ici, trouvant beaucoup d'observations peu détaillées, remarquant d'ailleurs qu'en cette affection la cure peut être temporaire et non définitive, elle s'est laissée aller au doute sur la réalité de plusieurs guérisons; et cette défiance s'est étendue, non-seulement sur les fistules situées au bas-fond de la vessie, mais même sur celles du col vésical. En cet état de choses, la position d'un homme obligé de se prononcer est difficile et délicate. En effet, il se trouve placé entre les allégations de chirurgiens habiles et consciencieux, qui affirment avoir guéri ou vu guérir des fistules vésico-vaginales par la cautérisation, et entre les preuves scientifiques, qui peut-être ne sont pas suffisantes. On a fait remarquer que la plupart des observations manquent de détails très-circonstanciés, et ne fournissent pas de renseignements précis sur l'état de la maladie à une époque assez éloignée, pour faire croire à une guérison radicale. Il est possible que, si les observateurs avaient prévu ce genre de critique, ils y eussent répondu par les faits eux-mêmes; mais aujourd'hui nous sommes obligés d'accepter ces derniers tels qu'ils existent. Je vais les passer en revue.

Les diverses observations de Dupuytren se trouvent réunies dans un mémoire encore inédit, dont je dois la communication à la bienveillance de M. Marx. J'y trouve trois cas où des fistules vésico-vaginales furent traitées par la cautérisation. La maladie était survenue, chez les trois femmes, à la suite de l'accouchement. Chez l'une, la fistule était transversale et avait 5 à 6 lignes d'étendue; chez une autre, elle était encore transversale, et on ne dit pas au juste son diamètre; chez la troisième, elle était complétement circulaire, et pouvait admettre une petite bougie. Dans le premier cas, elle siégeait à la jonction de l'urètre au col de la vessie; dans le second, elle est notée comme appartenant au bas-fond (à l'endroit où la vessie cesse de correspondre au col utérin); dans l'autre, au col vésical. La cautérisation fut faite chez les trois malades avec le fer rouge. Chez celle dont la fistule siégeait au bas-fond, après la première cautérisation, l'urine cessa, pendant onze jours, de couler par le vagin; mais à cette époque, la malade s'étant levée et ayant marché, la cicatrice se rompit; le repos ne fut pas suffisant, on cautérisa une seconde fois; l'urine ne reparut plus : il resta une incontinence d'urine qui ne céda, après deux mois, qu'à l'usage des bains froids. Pour la fistule large de six lignes, située entre l'urètre et le col, on fit vingt et une fois l'application du fer rouge, dans l'espace de dix mois; il y eut simple amélioration; la malade pouvait retenir ses urines pendant trois heures. Enfin, pour l'autre cas, sortie guérie une première fois, la malade serait rentrée à l'hôpital avec un retour de la fistule; une cautérisation fit cesser l'écoulement de l'urine, qui n'avait pas reparu lors de la seconde sortie de la malade (elle fut cautérisée le 13 octobre, et sortit le 7 novembre). A ces trois observations de Dupuytren, j'ajoute celle de Delpech, et, vu son grand intérêt, je la rapporte en entier.

Fistule vésico-vaginale. — Cautérisation. — Guérison par Delpech.

« B. R..., femme grande et robuste, eut à dix-huit ans un accouchement des plus pénibles, et dans lequel le médecin fit inhabilement l'application du forceps, au moyen de quoi pourtant la femme fut délivrée. Une maladie des plus graves succéda aux violences que B. R..., avait essuyées; on remarqua qu'elle perdait involontairement son urine, qui, distillant sans cesse dans le vagin, humectait continuellement ce canal, la vulve, les cuisses, les fesses, dissolvait l'épithélium des membranes muqueuses, l'épiderme de la peau. Le corps réticulaire, ou le tissu dermoïde de ces membranes, était dans un état habituel d'inflammation ou d'ulcération; les sels urineux s'attachaient à l'état solide, aux parois du vagin, à la vulve, aux parties environnantes. Alors survenaient des érysipèles symptomatiques, dont les exsudations détachaient ces concrétions, et chacun de ces événements donnait lieu à une fièvre, constituait une nouvelle maladie, qui s'aggravait souvent par de nouvelles sympathies.

« Le danger fut imminent pendant deux années, la troisième il diminua; les parties s'étaient comme accoutumées au contact de l'urine, les concrétions étaient moins considérables. En deux ans de soins on parvint à diminuer l'inflammation des parties, et l'incontinence de l'urine. La fistule n'en laissait échapper que peu, des coarctations étendues avaient rapproché ses bords, mais sans les réunir. D'ailleurs, la malade avait étudié avec soin le régime qui lui convenait; elle avait aussi remarqué que l'incontinence d'urine était d'autant plus grande, que son embonpoint était moindre. En somme, son état était supportable.

« Mais, à l'âge de quarante-huit ans, force lui fut de se faire soigner. Elle avait eu plusieurs accouchements qui n'avaient aggravé son état que momentanément; mais au moment où elle vint à Montpellier pour être traitée, l'éponge, qui jusque-là avait dissimulé son infirmité, ne lui suffisait plus, elle était obligée de se garnir de linges. Il existait au fond de la vessie, à un pouce en arrière du pubis, une ouverture capable d'admettre le doigt indica-

teur; ses bords étaient épais, garnis d'un bourrelet inégal, et de rides assez profondes. La disposition était telle, que, par une compression oblique de bas en haut, comme était sans doute celle de l'éponge, on faisait recouvrir une partie de l'ouverture par deux mamelons assez saillants.

« Nous formâmes alors le projet d'essayer sur elle les effets de la brûlure, et de la coarctation consécutive des organisations inodulaires qu'elle provoque. En conséquence, le 2 mai 1830, la malade étant disposée comme pour subir l'opération de la taille, et solidement continue par des aides vigoureux, nous introduisîmes dans le canal de l'urètre une sonde de femme, enveloppée d'une bandelette de linge, mouillée et graissée; notre but était de vider la vessie, d'en déprimer vers le bas la région de la perforation, et d'employer, à cet usage, un corps moins bon conducteur du calorique que ne l'eût été un tube métallique nu.

« Un spéculum utérin à charnière fut introduit dans la vulve et le vagin, jusqu'à la matrice, le bord libre des deux valves tourné vers la vessie. Cet instrument, étant ouvert, mit à découvert le fond de la vessie, et sa perforation. En imprimant alors à l'algalie un mouvement de bascule, nous fîmes proéminer dans l'ouverture du spéculum la perforation de la vessie; par ces dispositions, les parois postérieure et latérales du vagin étaient protégées, et la région perforée de la vessie était seule à découvert.

« Alors nous portâmes un cautère actuel chauffé à blanc, disposé en fer de lance, épais et recourbé à son extrémité seulement, jusque dans l'ouverture de la vessie, en ayant soin de lui faire parcourir tous les points de la circonférence; l'instillation de quelques gouttes d'urine ayant éteint le cautère, on le remplaça par un autre, que l'on promena dans l'ouverture vésico-vaginale. La douleur fut vive, mais elle se dissipa au bout de deux heures; nous ne fîmes rien pour la modérer, ses effets étaient ce que nous cherchions.

« Les quatre jours suivants, il y eut de la fièvre, du gonflement à l'intérieur du vagin; il ne paraissait presque pas d'urine dans le vagin, elle était presque complétement soutirée par une sonde en gomme élastique placée à demeure. On voit qu'ainsi le gonflement que la brûlure avait provoqué avait son foyer principal autour de la fistule, et suffisait pour en maintenir les bords rapprochés, et en contact assez exact.

« Le cinquième jour, avant de changer la sonde, dans la crainte des incrustations, on s'assura de l'état des choses : le gonflement avait diminué; on entraîna hors du vagin une eschare volumineuse, pénétrée de concrétions urinaires. Le contour de l'ouverture était garni d'une couche pulpeuse, molle, probablement formée par des bourgeons celluleux; le diamètre de la perforation semblait diminué; néanmoins, la sonde ne soutirait presque pas d'urine; il en passait beaucoup par le vagin.

« Pendant les douze jours suivants, la cicatrisation marcha d'abord assez vite, puis elle parut vouloir s'arrêter; on se décida à cautériser de nouveau.

« Le dix-septième jour, la malade étant disposée comme la première fois, on appliqua de même un seul fer rouge qui remplissait à la fois toute l'ouverture. La douleur fut plus longue, la nuit fut agitée, la fièvre s'alluma presque aussitôt; mais ces conséquences furent de courte durée, et dès le lendemain elles étaient presque effacées. Cette fois, la sonde soutira la totalité des urines jusqu'au vingtième jour; elles reparurent ensuite au vagin pendant six jours, mais en petite quantité. En changeant la sonde, le vingt-cinquième jour, nous ne rencontrâmes pas d'eschare, preuve qu'elle avait été bien plus légère; l'ouverture était extrêmement rétrécie.

« Le trente-troisième jour, il ne passait rien par le vagin, même quand la malade faisait des mouvements dans son lit ou qu'elle toussait : cependant l'ouverture, bordée de grosses rides, n'était fermée que par l'application mutuelle de ces plis; lorsqu'on les écartait, on faisait encore couler de l'urine.

« Le quarante-quatrième jour, les rides étaient fort aplaties, le contour formait un ombilic, au centre duquel un stylet à bouton pouvait encore pénétrer. Nous étions munis d'une algalie d'homme au bout de laquelle était soudé un porte-crayon, chargé de nitrate d'argent fondu. Nous garnîmes notre doigt indicateur gauche d'un doigt de gant : nous le portâmes par le vagin, jusque sur ce qui restait de la perforation, la région palmaire tournée en dedans. Ce doigt étant alors à moitié fléchi, son extrémité seule se trouva appuyée, et le sinus qui formait le reste de la face palmaire servit à glisser le porte-pierre le long du doigt, jusqu'à ce que le caustique pût-être appuyé sur le point central de la perforation, où il pénétra facilement. Ce léger contact suffit : nous retirâmes le caustique avec les mêmes précautions.

Cette fois, on n'observa ni gonflement passager, ni retour temporaire de l'instillation vaginale; la sonde déposa toute l'urine dans l'urinal, et deux jours après on put supprimer la sonde sans que l'urine reparut dans le vagin. Alors le toucher faisait sentir au fond de la vessie une surface boursouflée, ridée, peu sensible au toucher, et sans solution de continuité.

« Trois mois après, cette femme s'est éloignée de nous parfaitement guérie; nous avions fait constater son état par plusieurs personnes qui avaient assisté à l'opération, et par un jeune médecin anglais très-distingué. »

Voici un autre fait consigné dans le *London médical repository*, tom. XXIX.

OBSERVATION.

« Le sujet de cette observation est une jeune femme, qui, dix-huit mois auparavant, était accouchée de son premier enfant, après un travail de huit jours. La pression exercée sur le col de la vessie et la partie postérieure de l'urètre avait été suivie de la gangrène de ces organes, qui présentaient une forte perte de substance, assez étendue pour permettre facilement l'introduction de deux doigts dans l'ouverture fistuleuse Il y avait incontinence d'urine, quelle que fût la position que prenait la malade. La fistule était située trop haut pour qu'on pût avoir recours à l'emploi des sutures; on appliqua la cautère actuel sur ses bords, à l'aide du spéculum vaginæ; l'opération fut six fois répétée, en laissant entre chacune huit ou douze jours d'intervalle : la légère douleur qu'elle entraînait à sa suite cédait promptement à l'emploi des bains chauds. La malade retira de ce traitement un avantage très-marqué; elle n'était plus affligée par l'incontinence d'urine quand elle restait debout, assise et cou-

chée, et quand elle marchait, elle pouvait retenir l'urine dans la vessie pendant quelques minutes. »

J'ai trouvé un autre exemple de fistule, traitée et guérie par M. Bellini (*Journal des progrès*, t. V), mais il est beaucoup trop peu détaillé pour avoir une valeur réelle. Je ne rapporte pas non plus le cas de M. Taillefer, parce qu'on y eût en même temps recours à une pince érigne. Je termine par deux observations empruntées à M. Dieffenbach.

« Une femme d'une faible constitution, âgée de cinquante ans, vint réclamer mes soins pour une fistule vésico-vaginale toute particulière ; elle n'était pas la suite d'un accouchement, mais de la rupture d'une tumeur dans le vagin. L'orifice externe était placé à un demi-pouce derrière le clitoris. Une bougie élastique de petit calibre pénétrait obliquement et en arrière dans la vessie, l'urine était rendue d'une manière intermittente, et la malade restait quelquefois plusieurs jours sans en rendre par le trajet fistuleux. Je parvins à la guérir par des lotions et des injections avec la décoction de camomille, et par la cautérisation des bords avec la teinture de cantharides; la sonde étant en même temps maintenue en place. »

« J'ai eu également du bonheur dans un second cas, qui était semblable au premier déjà cité : il était vraiment aisé. Une fistule vésico-vaginale, s'ouvrant à un pouce en arrière du clitoris, avait été le résultat d'un travail pénible chez une femme âgée de trente ans. Le trajet se dirigeait obliquement en arrière, et communiquait avec la vessie elle-même, comme je m'en convainquis par un examen attentif. Dans ce cas aussi, le passage de l'urine à travers la fistule était seulement intermittent. J'employai successivement pendant cinq semaines les lotions de décoction de camomille, et la cautérisation avec la teinture de cantharides, mais sans aucune amélioration. Alors je fendis hardiment la portion la plus antérieure du trajet fistuleux, et je la réunis avec un point de suture; une sonde fut placée dans le vessie, et l'on fit de fréquentes lotions d'eau froide sur les parties. Cependant le huitième jour, le fil ayant divisé les lèvres de la blessure, et quelques gouttes de pus mêlées d'urine ayant coulé, des cataplasmes chauds, avec des fomentations de camomille, furent appliqués immédiatement sur les organes génitaux. Après un intervalle de huit jours, je commençai par exciter le trajet de la fistule : par ce moyen, l'orifice fistuleux fut fermé au bout de quatre semaines. Cependant peu de temps après, une petite quantité d'urine s'échappa à travers une ouverture qui était presque imperceptible. Je dilatai ce petit canal avec une corde à boyau fine, et j'eus assez de bonheur pour obtenir à la longue son obstruction, en excitant ses bords avec la teinture de cantharides concentrée. »

Comment faut-il interpréter ces faits relativement à la valeur de la cautérisation ? Ceux de Dupuytren sont précis; mais la guérison, donnée comme radicale pour deux malades, n'a pas été vérifiée assez longtemps après l'opération, pour éloigner toute possibilité d'une récidive. Le succès obtenu par M. Bellini n'est peut-être pas suffisamment démontré ; d'une autre part, Dupuytren a échoué chez l'une de ses trois malades, même de l'aveu de ses collaborateurs ; Earle aurait aussi échoué, d'après M. Velpeau.

Il faut penser, en définitive, que la cautérisation, soit avec le fer rouge, soit avec le nitrate d'argent, est un bon moyen. Employée avec méthode, elle peut au moins améliorer l'état de la fistule, et, aussi quelquefois, elle a procuré une guérison radicale. Si les observations de Dupuytren manquent, pour quelques esprits, de certains détails suffisants, que peut-on reprocher à celle de Delpech ? A moins de soupçonner la bonne foi de ce dernier chirurgien, à moins de croire, comme on l'a donné à entendre, qu'il a pu se laisser aveugler par le désir d'étayer sa théorie sur la cicatrisation, il faut admettre l'histoire de sa malade comme un bel exemple de guérison ; et pour moi, je repousse les deux fins de non-recevoir sus-indiquées.

Cependant, on doit s'y attendre, assez rarement la cautérisation pourra être suffisante : convenable pour les fistules récentes et étroites, elle le sera d'autant moins que la maladie sera plus large et plus ancienne. Je vais achever d'exposer ma manière de voir à l'égard de la cautérisation.

1° Si la fistule est étroite et peu ancienne, on cautérisera avec le nitrate d'argent ; on préférera le fer rouge, si les bords sont durs et calleux. Sous l'influence de ce mode de traitement, l'orifice ayant diminué de diamètre, on continuera les cautérisations à différents intervalles, et un nombre de fois qu'on ne peut déterminer à l'avance ; dans le cas même où il n'y aurait eu d'abord aucune amélioration, il ne faudrait pas se hâter de renoncer aux caustiques. Le chirurgien ne doit pas oublier, en effet, qu'ils déterminent moins d'accidents, et exposent moins à un agrandissement de l'ouverture fistuleuse que l'application d'un instrument après avivement. Il ne doit pas oublier non plus qu'on peut revenir plusieurs fois à la cautérisation, et que, au contraire, l'insuccès d'une autre opération laisse la maladie dans un état pire que celui où elle était avant. Ce dernier motif, que je regarde comme important, est d'ailleurs souvent pris en considération en chirurgie.

2° Si la fistule est large, les autres méthodes de traitement sont plus rationnelles ; mais néanmoins on pourra encore commencer par essayer la cautérisation.

3° Après une autre méthode qui n'aura pas complétement réussi, les caustiques seront utiles pour fermer définitivement la fistule.

4° On pourra donc combiner la cautérisation avec les autres méthodes, et aussi les divers modes de cautérisation entre eux, comme on le voit dans plusieurs observations.

SUTURE.

J.-L. Petit rapporte que, dans une consultation nombreuse pour une fistule vésico-vaginale, un seul chirurgien proposa la suture; mais que, lui ayant fait sentir non-seulement la difficulté de faire cette opération dans un lieu si profond et si caché, mais aussi la nécessité de rafraîchir les bords dans toute la circonférence du trou, et l'impossibilité de l'exécuter autrement, il se rendit au sentiment commun des consultants, qui était de s'en tenir aux moyens palliatifs. Si les raisons données par Petit n'ont plus aujourd'hui la même valeur qu'à l'époque de ce grand chirurgien ; si l'invention des différents spéculums, et des instruments aussi ingénieux que variés, imaginés, soit pour exécuter l'avivement de la fistule, soit pour porter des ligatures, ont fait disparaître une partie des difficultés, il n'en faut pas moins convenir qu'il existe

encore plus d'un obstacle à surmonter, et que la disposition anatomique des parties place cette opération au nombre des plus difficiles, des plus délicates à exécuter, et de celles dans lesquelles, les règles étant le moins invariables, le chirurgien se trouve le plus souvent abandonné aux ressources de son esprit inventif. Les observations que je rapporterai ultérieurement mettront en lumière ces propositions, en même temps qu'elles serviront à exposer les ressources que l'art possède sur cette partie des opérations. C'est surtout par les chirurgiens de notre siècle que les sutures du vagin et de la vessie ont été employées et variées sous toutes les formes ; par elles, on se propose de rapprocher et de maintenir en contact les bords de l'ouverture fistuleuse, afin d'en obtenir la réunion, l'adhésion : mais cette réunion ne saurait s'opérer, si préalablement on n'avait fait subir aux lèvres de la fistule, et dans toute leur étendue, des changements qu'on obtient à l'aide d'une autre opération, l'avivement. L'avivement des bords de la fistule, et leur rapprochement par la suture, constituent le plus ordinairement deux temps de la même opération : tantôt on se propose d'obtenir la réunion immédiate par première intention, tantôt c'est par l'accolement, l'agglutination des bourgeons charnus qu'on cherche à obtenir l'occlusion de la fistule ; dans d'autres cas, enfin, la suture n'est qu'un des moyens dont on se sert pour amener et maintenir au contact un lambeau, un bouchon, dont on veut se servir pour obturer l'ouverture fistuleuse. Ce n'est pas sous ce dernier point de vue que je veux envisager ici la suture ; il en sera question dans un autre chapitre de cette thèse. N'omettons pas de dire que, dans tous les cas, on a, soit avant, soit aussitôt après l'opération pratiquée, rendu libre et facile l'issue de l'urine par les voies naturelles, au moyen d'une sonde largement ouverte, ou d'un siphon convenablement adapté, et cela dans le but d'empêcher l'écartement de la fistule par le passage de l'urine entre ses bords, et de soustraire la plaie récente au contact de ce liquide. Mais nous verrons combien il est difficile d'obtenir ce résultat important.

Avivement.

L'avivement a été pratiqué avec l'instrument tranchant, avec le cautère actuel, avec les caustiques et les escharotiques. Quand on s'est servi de l'instrument tranchant, on a eu recours, tantôt au bistouri, tantôt aux ciseaux, et la forme de ces instruments a été infiniment variée. On s'est servi du bistouri droit boutonné ordinaire, du bistouri caché particulier de M. Nœgelé, de celui à chappe de Flamant, de scalpels, coudés sur leur manche à angle droit, de ciseaux également coudés, et de quelques autres instruments qui ne sont pas d'une grande importance dans mon sujet. Un des points les plus difficiles de ce temps de l'opération est de mettre à découvert la fistule, et d'en atteindre les bords avec l'instrument.

La position à donner à la malade est celle que j'ai déjà indiquée : c'est également en se servant du spéculum, de doigts d'aides intelligents, qu'on parvient à découvrir convenablement la fistule pour en saisir les bords et en retrancher la partie calleuse. On s'est servi de différents moyens, et on comprend qu'ils ont dû varier suivant le siége plus ou moins profond, suivant l'étendue, la direction, et l'état de simplicité ou de complication de la fistule. On s'est servi du doigt recouvert d'un doigtier en peau, sur lequel on a pratiqué la résection, après avoir engagé ce doigt par le vagin dans la vessie, sous les bords de la fistule. On en trouve un exemple dans l'observation de M. Malagodi.

OBSERVATION.

Suture du vagin et de la vessie dans un cas de fistule vésico-vaginale ; par M. Malagodi, de Bologne (*Gazette de santé*, 15 août 1829, d'après le *Racoglitor medico*, 6 juillet 1829).

Marie Reggiani, âgée de vingt-deux ans, portait, depuis son premier accouchement, qui avait été très-laborieux, une fistule vésico-vaginale longitudinale, par l'ouverture de laquelle un doigt pouvait pénétrer facilement dans la vessie. Après avoir employé pendant huit mois tous les moyens suggérés par l'art, elle alla à Bologne se confier aux soins de M. Malagodi, qui la soumit, le 28 août 1828, à l'opération suivante. Le chirurgien plaça la malade dans la position d'usage pour l'opération de la taille. Il introduisit l'index de la main droite, recouvert d'un doigtier en peau, dans l'ouverture fistuleuse, fléchit les deux dernières phalanges en guise de crochet, et amena le plus possible, en tirant en bas, le bord calleux gauche de cette ouverture à l'orifice du vagin. Il prit alors, de la main opposée, un bistouri droit, et coupa sur son doigt, au moyen d'une incision semi-lunaire, le bord qu'il avait fait saillir. Il répéta la même opération du côté opposé, en changeant la main, c'est-à-dire en introduisant l'index gauche, et en opérant avec la main droite.

Les bords de la fistule ainsi rafraîchis, il s'agissait de les rapprocher et de les maintenir en contact. Trois cordonnets, portant à chacune de leurs extrémités une aiguille très-courbe et très-petite, et une tige sur laquelle les aiguilles peuvent être fixées et laissées à volonté, furent les instruments employés pour cette réunion. M. Malagodi introduisit l'indicateur droit dans l'ouverture ravivée, de manière que le dos de la main regardait le corps de la malade, le pouce en bas et le petit doigt en haut, et il ramena sous ses yeux la lèvre gauche de l'ouverture vagino-vésicale. Prenant alors de la main gauche une aiguille fixée sur son manche, il l'enfonça près de l'angle postérieur de la plaie, en la faisant pénétrer, avec le secours du doigt, d'arrière en avant. Après cette première aiguille, il en passa une seconde de la même manière, puis une troisième, à des distances égales. Ayant répété la même opération du côté opposé, il noua les cordons deux à deux, et put amener ainsi en contact immédiat, et dans toute leur longueur, les bords de la plaie. La malade fut remise dans son lit, avec recommandation de rester couchée sur le dos. Une sonde fut mise à demeure dans la vessie, et un vase placé au-dessous recevait l'urine qui s'écoulerait librement à mesure qu'elle serait apportée par les uretères. Pendant tout le cours de la seconde journée, l'urine passa par la sonde, et pas une goutte ne s'écoula par la plaie. Il n'en fut pas de même le lendemain, où l'on trouva baigné de ce liquide le peu de charpie qui avait été introduite dans le vagin. Le quatrième jour, la malade fut replacée dans la position de l'opération. M. Malagodi vit que les deux points de suture postérieurs s'étaient maintenus : il les enleva, et la réunion se trouva parfaitement

accomplie là où les bords étaient restés en contact. Le point antérieur, au contraire, avait déchiré la lèvre gauche de la plaie, et il en était résulté qu'un tiers à peu près de l'ouverture principale ne s'était pas cicatrisé. Bien que la cautérisation par le nitrate d'argent n'eût produit aucun avantage quand l'ouverture fistuleuse permettait le passage du doigt, on eut lieu d'espérer que le même moyen serait plus efficace, alors que cette ouverture avait été réduite au diamètre d'une sonde ordinaire. M. Malagodi eut donc recours à la cautérisation, et au bout de trois semaines environ, il obtint une amélioration sensible. La sonde fut constamment laissée dans la vessie. Le docteur Malagodi continua pendant quelques semaines encore l'emploi du caustique, et la malade fut complétement guérie vers le commencement de janvier.

Dans d'autres cas, on a saisi les bords de cette fistule avec des pinces à dents de souris, pour en faire la résection avec des ciseaux. M. Nœgelé, dont les procédés opératoires sont déjà anciens, puisque cet illustre accoucheur les a fait connaître dans un recueil de mémoires publiés en 1812, a indiqué le procédé d'avivement qui suit : il se sert de ciseaux ordinaires, et d'un bistouri à chappe d'une forme particulière. Une sonde d'argent ayant été préalablement placée dans l'urètre, les ciseaux sont introduits sur l'index, et incisent le bord postérieur (fistules transversales) ou l'angle supérieur (fistules longitudinales) de la fistule; puis le bistouri, caché, est porté dans le vagin à l'aide de l'index droit, dont la pulpe doit dépasser un peu l'extrémité de la gouttière qui couvre le tranchant de l'instrument. Le doigt étant parvenu au delà de la partie déjà scarifiée, la gouttière est retirée, la lame est mise à nu, et le bord antérieur (fistules transversales), ou l'angle antérieur et les bords latéraux (fistules longitudinales), sont rafraîchis.

M. Deyber indique théoriquement le procédé suivant : « Si l'ouverture n'était pas bien haute, et si on pouvait facilement l'atteindre avec le doigt, je préférerais introduire dans la vessie une bougie un peu grosse, faite de bois tendre, mais fort, pour servir de point d'appui aux bords de l'ouverture, sur lesquels j'inciserais avec un bistouri droit, pointu, un peu concave sur son tranchant. Si la crevasse était transversale, un bistouri coudé sur le plat ne serait peut-être pas sans utilité. »

D'autres fois, l'opération est rendue plus facile par certaines dispositions accidentelles que présentent les malades. C'est ainsi qu'une rupture du périnée, compliquée d'une fistule vésico-vaginale, a rendu moins difficile l'avivement des bords de cette dernière dans une observation qui appartient à M. Roux. M. le professeur Sanson, pour rendre plus faciles l'avivement et la suture d'une fistule vésico-vaginale, a eu l'heureuse idée d'inciser des deux côtés l'urètre, pour engager le doigt indicateur dans la vessie, et ramener au dehors l'orifice fistuleux ; l'urètre s'est parfaitement cicatrisé. Plus récemment, mon collègue, M. Lenoir, mettant à profit une disposition rare dans les fistules dont il s'agit, a pu introduire son doigt indicateur dans le canal, très-dilaté, et agir de la même manière que M. Sanson. Nous regardons l'incision de l'urètre, proposée et exécutée par ce professeur, comme étant d'une grande utilité, et comme devant être adoptée dans beaucoup de cas de fistules vésico-vaginales auxquelles on voudrait appliquer la suture, et assez voisines du col de la vessie. On comprend, du reste, qu'il est un certain nombre d'indications qui peuvent être fournies par les cas particuliers, mais que toujours, quand la chose est possible, les doigts et les instruments les plus simples méritent la préférence sur les instruments compliqués, qui ne peuvent pas se modifier suivant les circonstances.

Quels que soient l'instrument et le procédé opératoire dont on ait fait choix, si on veut obtenir la réunion par première intention, on aura d'autant plus de chances de succès que l'avivement aura été fait avec les conditions suivantes : il faut que la division soit nette, sans dentelures, que la tranche en soit perpendiculaire à l'épaisseur de la cloison ; il faut que la portion dure et calleuse de l'ouverture ait été retranchée dans toute son étendue, que la division soit sans ecchymose, car l'observation a démontré que les plaies dont les bords sont ecchymosés sont impropres à la réunion immédiate ; il faut, enfin, que les bords avivés puissent, quand on les rapproche, se toucher par tous les points de leur surface dans la plus grande partie de leur épaisseur, en un mot, qu'ils ne chevauchent pas l'un sur l'autre. On conçoit combien il est difficile, pour ne pas dire plus, d'obtenir ce concours de conditions avec les dispositions anatomiques dans lesquelles on observe les fistules vésico-vaginales. Sans doute que l'absence de l'une ou de plusieurs d'entre elles suffirait, indépendamment d'autres obstacles que je signalerai, pour expliquer la fréquence des insuccès dans les tentatives de suture. Cependant, un avivement fait avec l'instrument tranchant, mais d'une toute autre manière, a aussi été suivi de succès : je veux parler de l'avivement par scarifications. Il est probable que, dans ces circonstances, les phénomènes de l'agglutination se sont opérés selon un autre ordre que celui qu'on observe dans la réunion immédiate, et que, sous le rapport de ce résultat, la scarification pourrait vraisemblablement être rapprochée de la réunion par développement de bourgeons charnus. Pour pratiquer les scarifications, un bistouri boutonné, ou tout autre instrument analogue, est conduit sur le doigt indicateur, préalablement introduit dans la fistule, et on opère sur tout le pourtour de cette dernière de petites scarifications rapprochées. On trouve, dans le mémoire de M. Deyber, une observation remarquable dans laquelle M. Ehrmann a pratiqué l'avivement de cette manière. M. Leroy (d'Etiolles), dont l'esprit ingénieux a été si fécond en inventions d'instruments utiles, a proposé pour l'avivement, et aussi pour faire des scarifications, des instruments qui ne me paraissent pas avoir de grands avantages sur les moyens plus simples dont j'ai fait mention, et qui, pour cette raison, ne me paraissent pas devoir être adoptés. Mais ce chirurgien, frappé moins encore de la difficulté d'opérer l'avivement du contour des fistules vésico-vaginales, que de celle de maintenir en contact des bords qui présentent si peu d'épaisseur, a conçu l'idée d'un avivement qu'il appelle *à large surface*, et qu'il opère tout autour de la fistule, en enlevant une partie de l'épaisseur de la cloison du côté du vagin. Bien que cet avivement ne doive pas, dans les idées de M. Leroy, être suivi de la suture, et qu'il fasse partie d'un autre genre d'opérations, j'ai cru devoir le placer ici : il opère, du reste, cet avivement avec un spéculum fenêtré contenant des crochets pour saisir la portion du vagin qu'on peut faire saillir dans le spéculum, et un instrument tranchant semblable à celui qu'on emploie pour la résection des amygdales.

Plusieurs chirurgiens, jugeant la difficulté insurmontable, ont eu recours à d'autres moyens. « On ne peut guère penser, dit M Lallemand, de Montpellier, à enlever la surface calleuse avec l'instrument tranchant; mais il est facile de la détruire par la cautérisation, et de développer en même temps l'inflammation nécessaire à la réunion. »

La cautérisation a, en effet, aussi été employée pour aviver les bords fistuleux. Sans revenir sur ce que j'ai dit ailleurs comme méthode curative, je dois faire remarquer que ce n'est qu'après la chute des eschares que la réunion peut être faite : ce n'est plus alors au moyen d'une lymphe plastique que l'adhésion s'opère, mais bien par l'agglutination des bourgeons charnus, opération d'un travail plus lent, plus difficile pour la nature. On arrive d'autant mieux à obtenir un résultat plus favorable, que les parties sur lesquelles sont développés ces bourgeons charnus présentent plus d'épaisseur; aussi remarque-t-on que l'âge, la fermeté des tissus, la constitution générale, ont une influence sensible sur les phénomènes de ce travail. Il est des circonstances dans lesquelles les cautérisations les mieux faites ne parviennent pas à développer des bourgeons de bonne nature : telles sont par exemple des constitutions flasques et détériorées; les conditions opposées sont, au contraire, favorables. Il n'est peut-être pas très-juste de dire que la cautérisation, comme moyen d'avivement, a sur l'incision l'avantage de ne pas faire éprouver de perte de substance; car il faut que la partie dure, le tissu inodulaire du trou fistuleux soit altérée et détruite pour donner naissance aux bourgeons charnus. Mais c'est surtout en augmentant l'épaisseur des lèvres de la plaie par le gonflement et la turgescence bourgeonneuse qui les produit, que ce moyen est avantageux, car il multiplie les points de contact des lèvres de la solution de continuité, et en assure plus efficacement les rapports. La cautérisation conserve, du reste, dans ce cas, une partie des avantages que nous lui avons trouvés comme méthode générale.

L'avivement par cautérisation peut être fait par le fer incandescent de la manière que nous avons indiquée ailleurs. Il y a quelques difficultés dans son application : il agit plus profondément que des caustiques chimiques; il est difficile de borner à volonté l'action du calorique, et de ne pas dépasser le but que l'on se propose. Il faut en même temps de la célérité et de la précision dans son application. La douleur qu'il détermine est plus vive, plus instantanée que celle produite par le cautère potentiel; cependant il mérite la préférence toutes les fois qu'on veut aviver une fistule ancienne dont les bords sont durs, calleux ou recouverts de fongosités. Il convient surtout chez les sujets d'une mauvaise constitution et chez lesquels on a à craindre que quelque vice local ou général ne soit un obstacle au développement des bourgeons charnus de bonne nature. Son action, dans ce cas, est plus efficace que celle des autres caustiques; ajoutons qu'il a le désavantage d'effrayer les malades, ce qui fait qu'elles se prêtent moins facilement à l'opération.

Le nitrate d'argent, que sa fusibilité permet d'adapter commodément aux instruments, est, parmi les caustiques chimiques, celui qu'on a le plus souvent employé : moins difficile à conduire, il permet d'agir avec toute la lenteur et la sûreté convenables, et si son action pénètre moins profondément que celle du cautère actuel, on peut y revenir un plus ou moins grand nombre de fois. Il est plus souvent employé dans le but de l'avivement; aussi s'est-on servi d'un grand nombre d'instruments pour son application. J'indiquerai le porte-caustique en forme de bague, imaginé par M. Lallemand. Flamant, professeur de Strasbourg, avait inventé un instrument fort commode pour porter le même caustique dans les parties profondes. Il est composé de deux tiges réunies dans leur milieu par une goupille : l'une d'elles est armée du caustique, l'autre porte une gaîne pour le cacher; on fait sortir le caustique de dessous la gaîne en exécutant un petit mouvement de bascule. Un porte-caustique fort ingénieux appartient à un chirurgien allemand : il se compose de deux sondes, dont l'une, immobile et fixée à un petit manche, représente un demi cylindre recourbé à son extrémité antérieure et destiné à recevoir l'autre sonde qui est mobile et terminée par un demi cylindre vertical; celui-ci, en s'unissant avec celui de la première sonde, complète une petite cavité dans laquelle est renfermé le caustique. Cet instrument est porté fermé jusque dans la suture; mais arrivé là, par un mouvement de rotation de la tige engaînée, on écarte les deux vulves de manière à mettre le caustique en contact avec les lèvres de la fistule. Il n'est applicable qu'aux fistules transversales. Un autre, imaginé pour les fistules longitudinales, est une longue tige recourbée à angle droit à son extrémité, et portant deux cuvettes latérales qui mettent à droite et à gauche le nitrate d'argent en contact avec la fistule.

On s'est quelquefois servi de caustiques liquides, et, pour les conduire, on les porte avec un pinceau au moyen d'un spéculum. M. Ehrmann, employant le nitrate acide de mercure a conduit le pinceau dans une grosse canule de gomme élastique. Les caustiques liquides nous paraissent les moins convenables : il est trop difficile de limiter leur action, d'autant plus qu'assez communément il s'échappe de la fistule, même pendant l'opération, une certaine quantité d'urine capable de détruire une partie de l'action du caustique, et de la porter affaiblie, à la vérité, sur des points qu'il ne devrait pas toucher. Après l'avivement avec les caustiques, il faut faire une ou deux injections dans le vagin, pour en emporter les portions qui pourraient être restées.

Quant aux escharotiques, et c'est surtout à la teinture de cantharides que l'on a eu recours, leur action est trop superficielle; ils ne pourraient changer la nature d'un tissu ancien et calleux : l'espèce d'excoriation qu'ils produisent est un moyen d'avivement plus applicable à une large surface, et dont on pourrait user pour faciliter l'agglutination d'un lambeau dans quelques-unes des variétés des procédés autoplastiques. Cependant nous avons vu, dans un autre chapitre, qu'on s'en était servi avec avantage comme moyen cautérisant.

Quel que soit le moyen d'avivement auquel on ait donné la préférence, il faut procéder à la suture, et ce temps de l'opération n'est pas toujours le plus facile. Cependant il ne faudrait pas juger d'une manière absolue les difficultés que l'on doit éprouver d'après les observations de ceux qui nous ont précédés. Sous ce point de vue, la chirurgie opératoire a fait récemment un pas immense.

L'ingénieuse opération de l'incision de l'urètre qui permet d'introduire le doigt dans la vessie, d'accrocher la fistule, et de l'amener au dehors, rend facile non-seulement l'avivement, mais encore la suture. D'une autre

part, la staphyloraphie, qui déjà avait prêté utilement, entre les mains de M. Ehrmann, et d'autres chirurgiens, son porte-aiguille, pour faire la suture des fistules vésico-vaginales, offre aujourd'hui, dans les instruments de MM. Depiéris, Bourgougnon, Fauraytier, Soteau, et autres, des moyens de simplifier et de faciliter l'application de la suture. N'omettons pas de dire, toutefois, qu'il est un certain nombre de fistules vésico-vaginales qui, par leur situation profonde et très-élevée dans le vagin, ne permettent pas qu'on puisse les amener au dehors avec les doigts, et semblent ainsi échapper aux moyens les plus ingénieux de la suture. La science n'était pas restée inactive, et des moyens plus ou moins ingénieux avaient été imaginés avant cette époque : ce sont ceux qui, pour la plupart, ont servi dans les observations que nous possédons ; nous ne saurions les passer sous silence. D'ailleurs, les instruments que l'on pourrait employer aujourd'hui pour faire la suture du vagin et de la vessie, n'ont guère d'influence que sur la facilité plus ou moins grande de l'exécution de l'opération ; ils ne doivent entrer que pour peu de chose dans le jugement à porter sur les résultats de cette opération.

Dans une thèse soutenue à la Faculté de Paris, en 1802, M. Abraham Lewzisky expose qu'ayant à traiter avec son frère une dame atteinte d'une fistule vésico-vaginale, il se proposait d'en pratiquer la suture, pour en rapprocher les deux lèvres. Il voulait porter les points de suture par l'urètre et l'intérieur de la vessie, au moyen d'une sonde qui a quelque analogie avec la sonde à dard ; les fils devaient être ramenés hors de la vulve, et passés dans un serre-nœud pour rapprocher les lèvres de la fistule. L'opération ne fut pas pratiquée : bien que M. Lewzisky ne se proposât pas d'aviver la fistule avant de la réunir, il n'en avait pas moins l'intention d'obtenir l'agglutination des bords de cette fistule ; car il avait observé que ses bords s'étaient ramollis sous l'influence de tampons et d'un bandage particulier.

M. Nœgelé a proposé de pratiquer la suture de la manière suivante : La malade étant dans la position usitée pour l'opération de la taille sous-pubienne, le chirurgien, placé devant-elle, introduit dans le vagin le doigt indicateur de la main, du côté opposé à la lèvre de la fistule, qu'il doit percer la première (nous voyons qu'il s'agit d'une fistule longitudinale) ; le doigt indicateur de l'autre main est passé dans l'anneau qui termine une aiguille de forme analogue à celle de Deschamps. Cette aiguille, armée d'un fil passé près de sa pointe, est conduite sur le doigt placé dans le vagin, jusqu'à ce que sa pointe corresponde à la fistule. L'extrémité de l'index est alors glissée entre les lèvres de la fistule, de manière à presser avec la pulpe la surface vésicale de la lèvre ; et faisant ainsi appuyer la surface vaginale sur la pointe de l'aiguille, celle-ci la traverse, aidée qu'elle est par un léger mouvement de rotation que lui imprime l'indicateur, passé dans l'anneau de l'instrument. L'extrémité de l'indicateur introduit dans le vagin se retire alors d'entre les lèvres de la fistule pour venir s'appliquer sur la face vaginale de la seconde lèvre, et la presser sur la pointe de l'instrument, qui la traverse de la surface vésicale vers la surface vaginale. Ceci fait, l'instrument est confié à un aide, et le chirurgien saisit avec la main libre une petite pincette qu'il conduit sur le doigt indicateur laissé dans le vagin, jusqu'au niveau de la pointe de l'instrument : là, il cherche à introduire une des pointes de la pincette sous le fil dont est armée l'aiguille ; le fil saisi, la pincette l'entraîne hors du vagin. L'aiguille est ensuite retirée par un mouvement inverse à celui par lequel on l'avait fait pénétrer, les deux extrémités de l'anse de la suture sont réunies et entortillées jusqu'à ce que la malade se plaigne d'une légère douleur dans la région de la plaie.

Un autre procédé, que M. Nœgelé n'a essayé que sur le cadavre, consiste à passer les fils de la vessie vers le vagin. A travers une sonde de Laforêt un peu modifiée, passe un ressort, dont l'une des extrémités, semblable à celle d'un petit bistouri pointu, étroit et concave, est percée près de sa pointe d'un chas, et dont l'autre est munie d'un anneau.

L'aiguille élastique, après avoir été enfilée, est passée dans la sonde ou canule courbe. L'instrument est alors introduit dans la vessie comme un cathéter ordinaire, puis dirigée de telle sorte, que la concavité regarde en bas et en arrière. L'extrémité de la canule, guidée par l'index placé dans le vagin, vient s'appuyer sur l'un des bords de la fistule ; le pouce passé dans l'anneau presse sur l'aiguille, qui traverse la cloison vésico-vaginale ; le bout du fil engagé dans le chas est alors saisi, attiré au dehors, et fixé. L'aiguille est ramenée dans la canule, dont on appuie l'extrémité de l'autre côté de la fistule, à distance convenable du bord. Elle traverse de nouveau la cloison vésico-vaginale. Le fil est attiré jusqu'à ce qu'on l'ait dégagé entièrement du chas ; l'aiguille est alors rentrée dans la canule, l'instrument est retiré de la vessie, pour être remplacé par une sonde ordinaire. L'on peut ainsi placer successivement deux ou plusieurs fils, et avec une égale facilité, quelle que soit la direction de la fistule.

Dans le procédé de M. Deyber, on porte les points de suture par l'urètre et l'intérieur de la vessie. Les bords de l'ouverture fistuleuse étant rafraîchis, on introduit dans l'urètre une sonde courbe à dard, aiguillée, et armée d'un fil ; la lèvre de la fistule est transpercée, de la face vésicale vers la face vaginale, un des bouts de l'anse de fil dont est traversé le dard est dégagé avec des pinces ordinaires ; on fait rentrer dans la sonde le dard toujours muni de son fil, et l'on perce de même la lèvre opposée, puis on dégage l'autre bout de fil, et l'anse se trouve en place ; le dard, rentré dans sa gaîne, est enfin retiré avec elle. S'il faut placer plusieurs points de suture, on répète la même manœuvre. Quand on a placé le nombre de fils voulu, rien n'est plus facile que de les nouer, ou de les passer dans un serre-nœud de Levret.

L'on peut voir que ce procédé a la plus grande analogie avec celui de M. Lewzisky, que nous avons rapporté plus haut ; mais l'aiguille de M. Deyber est d'un mécanisme plus simple, et son procédé a l'avantage d'avoir été appliqué sur le vivant, dans l'observation suivante, intéressante, du reste, sous plusieurs rapports.

OBSERVATION.

Fistule vésico-vaginale. — Suture par le procédé de M. Deyber. — Insuccès.

« A.-M. F..., âgée de vingt-trois ans, d'une bonne constitution, enceinte, et à terme, était entrée en travail d'enfantement le 7 septembre 1824 : l'accouchement dura cinquante-quatre heures, et on fut obligé de le terminer,

le 9, à quatre heures de l'après-midi, par l'application du forceps. L'enfant, qui était du sexe masculin, avait la tête très-volumineuse ; il pesait sept livres, et est encore bien portant aujourd'hui.

Les suites de couches se passèrent presque sans accident ; mais le 27 du mois, on s'aperçut que la femme perdait son urine involontairement, et le toucher apprit qu'il y avait une solution de continuité au col de la vessie.

Dans les premiers jours d'octobre, cette crevasse donna issue à quelques petits calculs urinaires, et, quelques jours après, on remarqua que l'urine entraînait des portions de membranes dont l'une des faces était lisse, et l'autre recouverte de substances calcaires.

Le 15 octobre, on introduisit le doigt dans la vessie par l'ouverture fistuleuse, et on reconnut que toute sa surface interne était tapissée par ces incrustations, dont il se détachait de temps à autre des fragments. Ceux-ci agrandissaient la fistule par leur chute, et le passage non interrompu de l'urine produisit sur les parties génitales une vive irritation, qui ne diminua et ne se dissipa qu'à la longue.

En vain plaçait-on une sonde dans l'urètre; elle ne suffisait pas pour empêcher l'urine de passer dans le vagin. Il fallut tamponner, et la femme finit par s'habituer à ce moyen : elle s'introduisait elle-même dans le vagin des espèces de doigts de gants, qu'elle emplissait ensuite de charpie ou d'étoupe.

Après être longtemps restée à l'hospice, elle s'en retourna dans son village, et s'habitua à porter constamment un tampon, qui réussit quelquefois à empêcher tout à fait l'écoulement de l'urine; d'autres fois, il ne la retenait qu'en partie, selon qu'il était plus ou moins bien fait. Elle laissa quelquefois ce tampon séjourner des mois entiers sans s'inquiéter; cependant il l'incommodait de temps à autre, et surtout il ne suffisait pas toujours pour retenir l'urine pendant longtemps.

Dans le courant de l'été de 1827, cette femme vint consulter M. Ehrmann, et le 16 juin 1827, j'eus occasion de la visiter avec lui. Nous trouvâmes que la fistule s'était beaucoup rétrécie, et que l'on ne pouvait plus découvrir qu'une très-petite ouverture, à la hauteur d'un pouce et demi, dans le vagin; mais on avait quelque difficulté à en apprécier la juste étendue, et l'on n'y parvint que lorsque le spéculum dilatateur bivalve fut construit et introduit.

Dès que celui-ci fut placé dans le vagin, on aperçut aussitôt la fistule : on pouvait facilement y faire passer une sonde de femme; ses bords étaient rouges et calleux. Cependant, comme ils étaient assez rapprochés, M. Ehrmann pensa qu'une simple scarification suffirait pour favoriser l'agglutination. C'est pourquoi il procéda à cette opération le 14 juillet, et, après avoir fait saigner tout le pourtour de la fistule, il plaça un tampon dans le vagin et une sonde dans la vessie. La malade ne souffrit pas beaucoup, et resta couchée tranquille pendant huit jours, après lesquels on retira le tampon : l'incontinence d'urine était dans le même état.

On se décida alors à appliquer des points de suture, et on mit en usage le procédé que j'ai proposé. Cette opération a été exécutée avec assez de facilité le 8 août, seulement elle a été un peu longue : lorsqu'on voulut retirer un des bouts du fil, on ramena les deux à la fois, ce qui nécessita une seconde application de la canule porte érigne.

La paroi du vagin étant très-flasque, il a fallu, pour la percer, la soutenir avec une spatule de bois fenêtrée. Les scarifications ont été faites seulement après que l'anse de fil eut été placée; au lieu de la nouer on a employé un serre-nœud. Une sonde de femme, en gomme élastique, a été placée dans la vessie; la femme en a facilement supporté le contact. L'urine s'écoula entièrement par la sonde, et il n'en passa plus par le vagin. Le 14 août, on retira le serre-nœud et le fil, en entraînant celui-ci par un de ses bouts. La femme souffrit peu de cette opération; mais l'urine reprit aussitôt sa route par le vagin. Espérant alors que le suintement, qui était devenu moindre, se tarirait dans peu de jours, et craignant de déchirer la cicatrice, qui pouvait être faite en partie, on n'osa point l'examiner avec le spéculum. Cette femme sortit peu de jours après cette opération : je l'ai vue depuis, elle est encore obligée de se servir du tampon, qui, à la vérité, ne l'incommode nullement, et, dans l'état où elle se trouve, elle ne veut plus se soumettre à une nouvelle opération. »

Les fils peuvent être passés par d'autres moyens : le porte-aiguille ordinaire a suffi dans un grand nombre de cas; une aiguille à staphyloraphie, fixée transversalement au sommet de l'instrument, peut être passée, d'abord du vagin vers la vessie, et ramenée ensuite, par la fistule, où elle est saisie avec une pince, et ramenée à l'extérieur; fixée de nouveau au porte-aiguille, elle est reportée au niveau de la fistule, et à travers celle-ci elle va pincer l'autre lèvre de la fistule de la vessie vers le vagin, est saisie de nouveau, et ramenée au dehors. Le porte-aiguille inventé récemment par M. Foraytier rend l'opération plus facile, puisque le même instrument porte l'aiguille, fixe la lèvre de la plaie, et ramène le fil à l'extérieur. Quel que soit l'instrument qu'on a employé pour ce premier temps, le second, qui consiste à serrer les fils, se pratique toujours de la même manière; les deux fils sont passés l'un dans l'autre, de manière à former une anse; celle-ci est serrée successivement, jusqu'à ce qu'elle arrive au niveau de la fistule; si elle est assez rapprochée de l'extérieur pour être accessible aux doigts du chirurgien, on peut serrer le nœud de la manière suivante : chacun des fils est placé dans la paume de la main, où il est fixé par les trois derniers doigts et le pouce; l'indicateur de chaque main est ensuite glissé dans le vagin, la face dorsale dirigée en dedans; la pulpe des doigts va saisir la racine des fils en dedans, et, en écartant en même temps les deux indicateurs, le nœud est serré à un degré convenable : celui-ci doit être saisi entre les mors d'une pince pour éviter le relâchement, pendant que le chirurgien, dégageant ses deux mains, se dispose à faire un second nœud pour soutenir le premier.

Si la fistule est profonde, les doigts peuvent être remplacés par un instrument qui offre beaucoup d'analogie avec une pince à pansement ordinaire, terminée à son extrémité par deux petits anneaux : lorsque le premier nœud est déjà fait, on passe chacun des fils dans un anneau de la pince, celle-ci est glissée ensuite dans le vagin, les fils retenus à l'extérieur; quand elle est arrivée au niveau de la fistule, on ouvre la pince graduellement, et le premier nœud, par ce mécanisme, se trouve serré comme avec les doigts; celui-ci est soutenu de la même manière que dans le premier cas pour pratiquer le second.

Si la fistule était très-éloignée de la vulve, on pourrait éprouver de grandes difficultés pour serrer les nœuds, d'autant plus qu'agissant très-loin du siége du mal, il serait très-difficile d'apprécier d'une manière exacte le degré de constriction exercée sur les lèvres de l'ouverture. Dans des cas analogues, divers serre-nœuds peuvent être mis en usage. Nous trouvons une application très-heureuse de ce procédé, dans un fait publié par le docteur Schreger (*Journal universel des sciences médicales*). Ce chirurgien, dans un cas où il avait affaire à une fistule très-élevée et très-étendue, pratiqua successivement trois ligatures, puis il passa dans chacune une série de petites boules de bois, étendues depuis la plaie jusqu'à la vulve, et il les fixa sur la fesse avec des emplâtres agglutinatifs. Le serre-nœud de M. Mayor pourrait être employé; celui de Schreger agissait, du reste, d'après le même mécanisme. Le serre-nœud de Graefe aurait l'inconvénient d'être trop lourd; il pourrait, par son propre poids, produire, ou du moins favoriser la déchirure des lèvres de la plaie.

Les différentes formes de sutures ont été tour à tour employées; mais c'est cependant la suture entrecoupée, ou à points séparés, qui l'a été le plus communément; et c'est plus particulièrement à elle que s'applique ce que je viens de dire des moyens à l'aide desquels on l'a exécutée.

La suture du pelletier ou à surget, a aussi été essayée: elle est recommandée, par M. Colombat, pour les fistules longitudinales et d'une grande étendue; il se sert, pour la pratiquer, d'instruments variables, suivant que les fistules sont longitudinales ou transversales, et qui facilitent beaucoup l'exécution de l'opération. M. Colombat ne rapporte, du reste, aucune observation de guérison; il semble même n'avoir pas pratiqué cette suture sur le vivant. La suture entortillée a été pratiquée par M. Nœgelé; il se sert d'une pince à anneaux, courbée suivant la direction de la cavité pelvienne; un crochet fixé au bas des anneaux tient rapprochés les bords de la pince. C'est entre ces mors qu'on fixe une aiguille en croissant, qui doit être en argent ou en acier bien doré. Lorsqu'on lève le crochet, les deux branches de la pince s'écartent, et l'aiguille devient libre. Deux aiguilles sont successivement placées après l'avivement des bords de la fistule, et on pratique la suture entortillée avec un ruban de fil d'une aune et demie de longueur, dont on porte l'anse, à l'aide de deux doigts, au delà de l'aiguille la plus postérieure. On tamponne le vagin pour éviter que la pointe des aiguilles ne blesse les parties voisines. Ce procédé n'a été mis en usage, par M. Nœgelé, que sur le cadavre.

Au rapport de M. Caubet (thèse de Montpellier), M. Lallemand se serait servi une fois de cette suture avec beaucoup d'avantages. Je n'ai pu trouver d'autres indications sur ce fait. On comprend, dès lors, qu'en l'absence de renseignements plus amples, sur l'espèce, l'étendue de la fistule et la manière dont la suture a été faite, et sur le résultat obtenu, il nous est impossible d'y attacher d'autre importance que celle d'un simple énoncé.

MM. Spezel et Goglioso ont envoyé à l'Académie un travail, en 1836, dans lequel ils proposent la suture enchevillée. Ils avivent les bords fistuleux avec une espèce de pinces coupant comme des ciseaux; il ne paraît pas, du reste, qu'ils aient opéré sur le vivant.

M. Leroy d'Etiolles a imaginé pour le même objet un instrument analogue à celui qu'il a proposé pour la staphyloraphie. La complication et le volume de tous ces instruments en rendent l'application difficile dans le vagin.

M. le professeur Roux, ayant à traiter une fistule vésico-vaginale, d'une forme longitudinale, fit la suture entortillée avec de petites aiguilles à staphyloraphie, entraînant après elles une petite tige métallique.

OBSERVATION.

Fistule vésico-vaginale. — Suture entortillée. — Mort.

Le procédé opératoire appelle l'intérêt sur cette observation, dont nous donnons un extrait.

Maury (Geneviève) âgée de 36 ans, d'une bonne constitution, et mère de plusieurs enfants, accoucha le 7 juin 1829. Deux accouchements précédents avaient été laborieux, et avaient nécessité, l'un la version de l'enfant, l'autre l'application du forceps. Le 7 juin, elle fut accouchée à l'aide du forceps; il paraît que cet instrument blessa la cloison vésico-vaginale. Le besoin d'uriner ne se faisait plus sentir, et depuis l'accouchement les urines cessèrent de couler par l'urètre. L'écoulement des lochies ne permit pas d'abord, à la malade, de s'apercevoir que ses urines s'échappaient par le vagin; mais bientôt elle en acquit la certitude: elle consulta un médecin, qui envoya la malade à Paris. Le 9 juillet elle entra à l'hôpital de la Charité.

La fistule vésico-vaginale existait depuis trente-deux jours, et depuis ce temps le besoin d'uriner ne s'était jamais fait sentir. Pas une goutte d'urine ne sortait par l'urètre; ce liquide s'échappait continuellement par le vagin, et imbibait les linges dont la malade était obligée de se garnir. Le doigt introduit dans le vagin, en suivant sa paroi antérieure, reconnaît, vers la terminaison du col de la vessie, une fente longitudinale, à travers laquelle il pénètre facilement dans l'intérieur de cet organe. Cette fente, mesurée avec soin, avait près de treize lignes de longueur. Sa commissure inférieure existait un peu au-dessus de l'origine de l'urètre; la commissure supérieure répondait au bas de la vessie, quelques lignes au-dessus du col. La disposition des bords de la fistule était telle, qu'il fut aisé de s'assurer que ses bords se rapprochaient l'un de l'autre, lorsque la malade était couchée horizontalement, et s'écartaient, au contraire, lorsqu'elle était debout ou qu'elle marchait. La constitution de cette femme paraissait excellente; elle désirait vivement être guérie, mais elle redoutait l'opération.

M. Roux s'arrêta au projet d'aviver, avec l'instrument tranchant, les bords de la fistule, et de les maintenir réunis au moyen de la suture entortillée. Pour arriver à ce but, il fit construire deux pinces à anneaux, dont les bords portaient chacun à leurs extrémités, l'une pour le côté droit, l'autre pour le côté gauche, deux ailes planes et quadrilatères, de longueur égale, mais de largeur différente; de telle sorte que l'aile, soudée à la branche inférieure de la pince, avait une largeur double de celle fixée à la branche supérieure. Par ce moyen, chacun des bords de la fistule étant saisi par les deux ailes des pinces, le bistouri devait trouver sur l'inférieure un point d'appui solide pour l'inciser dans toute sa longueur. Cela fait

une aiguille courte, montée sur un porte-aiguille à staphyloraphie, devait être introduite dans le vagin, traverser en deux temps, de dehors en dedans, et de dedans en dehors, les deux bords de la division. Cette aiguille devait être armée d'un fil entraînant à sa suite une grosse aiguille d'argent longue de seize lignes, et terminée par un bouton à l'une des extrémités, l'autre étant percée d'une ouverture dans laquelle passait le fil. Cette aiguille droite, ainsi conduite par le fil à la suite de l'aiguille courbe, étant passée d'un bord à l'autre, devait être assujettie par un fil, comme dans l'opération du bec-de-lièvre ; et quand deux ou trois aiguilles auraient été placées de la sorte, on devait procéder à la suture entortillée. L'opération fut pratiquée le 21 juillet 1829.

La malade fut couchée sur le ventre, les cuisses écartées, soutenues par des aides, le bassin plus élevé que la tête. Un spéculum brisé fut introduit dans le vagin ; mais comme il gênait, il fut retiré, et le chirurgien ne se guida alors que par ses doigts. Il commença par inciser la commissure supérieure et l'inférieure dans une très-petite étendue, afin de rendre possible la réunion aux deux extrémités de l'ouverture fistuleuse ; il saisit ensuite la lèvre droite de la fistule ; mais ce ne fut pas sans peine, et sans avoir été obligé de la lâcher et de la reprendre à plusieurs fois ; enfin, il porta dans le vagin un bistouri droit, dont la pointe était garnie d'une boule de cire, et procéda à l'avivement. Ce temps de l'opération fut long et pénible.

L'aiguille courbe, montée sur le porte-aiguille, et armée d'un fil ciré passé dans le chas d'une aiguille d'argent, traversa la lèvre droite de la fistule vers sa partie supérieure, passa du vagin dans la vessie, et rentra dans le vagin. Elle fut alors saisie avec des pinces à anneaux, dégagée du porte-aiguille, et amenée au dehors : alors, fixée de nouveau au porte aiguille, elle fut portée à travers la lèvre gauche de la vessie dans le vagin, retirée du porte-aiguille, et ramenée au dehors. Cette manœuvre fut assez longue et difficile. Le fil conducteur de l'aiguille d'argent servit ensuite à tirer cette dernière à travers les deux lèvres de la plaie ; et, dans la crainte que le bouton ne fût insuffisant pour empêcher l'aiguille de glisser à travers l'ouverture faite par l'aiguille courbe, il fut fixé un autre fil qu'on retint au dehors avec un second, qui, passant d'un côté à l'autre, maintenait, autant que possible, l'aiguille et les lèvres de la plaie dans des rapports convenables.

Une seconde aiguille fut passée de la même manière, et M Roux procéda à la suture, non sans rencontrer plusieurs difficultés qu'il est facile de concevoir. L'opération dura plus de deux heures. La malade, peut-être plus fatiguée de la position pénible qu'elle avait été obligée de garder, que de la douleur qu'elle ressentait pendant l'opération, fut portée à son lit. Le matelas sur lequel elle devait être couchée avait été plié en deux ; de telle sorte que le bassin seulement reposait sur l'extrémité de ce matelas, les cuisses et les jambes devant être fléchies et soutenues par des coussins. Dès le soir du jour de l'opération, la malade éprouva du malaise, du frisson ; elle fut en proie les jours suivants aux accidents de phlébite, ou de résorption purulente, auxquels elle succomba le septième jour de l'opération.

L'examen de la vessie fit voir que l'ulcération et la mortification des bords de la fistule avaient augmenté son étendue : elle avait plus de deux pouces ; ses bords étaient épaissis, ramollis, inégalement ulcérés, noirâtres, imprégnés d'une matière sanieuse et fétide ; il y avait quelques caillots sanguins décomposés dans la vessie.

Une nouvelle forme de suture, la suture en gousset ou en bourse, a été aussi appliquée au traitement des fistules vésico-vaginales. Après avoir avivé le pourtour de l'ouverture, on met à découvert à l'aide du spéculum, comme pour les autres opérations de trajet fistuleux, puis on conduit tout autour de l'ouverture, à deux lignes environ de son bord, un fil de soie convenablement ciré : on ne peut pas faire parcourir à l'aiguille tout son trajet d'un seul coup, on la fait ressortir un plus ou moins grand nombre de fois, pour la repiquer dans le même trou d'où on venait de la retirer, et on la fait ainsi arriver en plusieurs temps au point de départ, après avoir décrit un trajet circulaire. Les deux extrémités du fil viennent se rejoindre, pour ressortir par le même trou d'aiguille ; l'anse de la ligature se trouve cachée dans l'épaisseur de la cloison vésico-vaginale, et embrasse, à une certaine distance, l'ouverture fistuleuse. Les extrémités du fil sont nouées ensuite avec lenteur, de manière à rapprocher doucement le contour de l'ouverture fistuleuse jusqu'à ce qu'elle soit entièrement effacée ; un second nœud ou un serre-nœud, dans lequel on engage les deux chefs du fil, empêche cette suture de se relâcher. M. Sanson l'a pratiquée une fois sans succès : après avoir avivé les bords de la fistule en les attirant avec des pinces à dents de souris, il se servit de ce même instrument pour former plusieurs replis avec la partie vaginale de la cloison, dont il traversa la base avec une aiguille enfilée, lui faisant ainsi parcourir successivement tout le contour de la fistule. On m'a assuré que M. Dieffenbach avait pratiqué la même opération plusieurs fois dans les mêmes circonstances, et qu'il n'avait obtenu qu'un succès. Quel que soit le mode de ligature auquel on ait donné la préférence, les phénomènes qui accompagnent la présence de ces corps étrangers sont toujours à peu près les mêmes : c'est de déterminer une irritation, un travail inflammatoire qui a pour but l'expulsion du corps étranger. Si le fil n'est pas enlevé en temps opportun, ce travail s'opère dans un temps qui est un peu variable suivant les individus ; c'est du cinquième au huitième jour, en général ; aussi est-ce à peu près dans cet intervalle que les fils doivent être retirés. Quelquefois cette ligature s'accompagne de douleurs, d'accidents nerveux et inflammatoires, qui forcent à relâcher ou à enlever prématurément les fils qu'on avait placés : c'est ce qui est arrivé dans un des cas observés par M. le professeur Sanson, et que j'ai relaté à propos de l'avivement. La femme chez laquelle il avait divisé l'urètre pour introduire son doigt dans la vessie, éprouva du sixième au septième jour des accidents nerveux, qui le forcèrent à enlever les ligatures. Ce n'est, toutefois, ni à cette circonstance, ni à l'indocilité grande de cette malade, que ce maître si honorable attribue l'insuccès de l'opération. L'urine avait déjà passé entre les lèvres de la fistule et empêché ou détruit tout travail d'agglutination plastique. Un accident plus commun est, que les fils coupent l'une ou l'autre des lèvres de la suture, et tombent d'eux-mêmes si on ne les extrait. Il est convenable de prévenir ce dernier accident pour empêcher l'agrandissement de la fistule. C'est vers le cinquième ou sixième

jour que les fils doivent être coupés avec des ciseaux mousses, et être retirés doucement. Il est inutile de dire que des précautions extrêmes doivent être prises pour n'exercer sur les lèvres aucune espèce de tiraillement qui aurait pour effet la rupture de la cicatrice, si celle-ci était opérée ; c'est en introduisant une valve de spéculum sur la paroi du vagin opposée à la fistule, et en déprimant fortement cette paroi, qu'on mettra à découvert les fils, et qu'on fera courir moins de chance à la cicatrice récente. S'il s'établit de la suppuration, ce n'est que plus tard qu'il faudra recourir à des injections détersives. C'est à la même époque, c'est-à-dire, vers le quatrième ou le cinquième jour, que les aiguilles devront être retirées, si l'on a pratiqué la suture entortillée. Dans quelques cas, heureusement plus rares, la suture devient une opération qui peut donner lieu à des accidents graves, et la mort même a été le résultat, soit de péritonite, soit d'accidents semblables à la résorption purulente : telle est l'observation déjà citée par M. Roux. D'autres fois ce sont des accidents qui simulent la péritonite, et qui ne laissent pas de lésions après elle : tel est un cas dont M. Lenoir, mon collègue, a eu l'obligeance de me donner communication.

M. Dieffenbach rapporte deux cas dans lesquels la mort est survenue à la suite de cette opération.

OBSERVATION.

Fistule vésico-vaginale, suite d'un accouchement. — Emploi de la suture. — Opération laborieuse. — Cystoritonite. — Mort.

« Avant de commencer l'étude de la médecine, j'ai eu occasion d'être témoin d'une opération pour la guérison d'une fistule vésico-vaginale, opération pratiquée par un de nos plus célèbres chirurgiens, chez laquelle cet accident avait été déterminé par un accouchement difficile. L'opération dura plusieurs heures, et consista dans une tentative pour aviver les bords de l'ouverture fistuleuse avec des ciseaux, et ensuite à unir les bords de la plaie par une suture ; mais la nature ne fit que peu d'efforts pour la guérison de la plaie, et la femme mourut quelques jours après d'une inflammation violente de la vessie et du péritoine. »

OBSERVATION.

Abaissement des lèvres de la fistule avec une pince érigne, pour faciliter l'application de la suture.—Cystite. —Mort au quatrième jour.

« Comme une des principales causes d'insuccès, dans les cas de cette nature, dépend de la difficulté de rafraîchir les bords de la fistule, et d'appliquer exactement la suture, j'ai pensé, pour le prochain cas qui serait confié à mes soins, à attirer aussi bas que possible les bords de la fistule à l'aide d'une pince à érigne, afin de pouvoir placer les sutures avec sûreté.

Trois ans après, une femme de cinquante ans vint se confier à mes soins pour une fistule vésico-vaginale. L'ouverture était située au milieu du vagin, et pouvait recevoir l'extrémité du petit doigt. Je tirai en bas la membrane qui tapisse le vagin, et j'appliquai trois points de suture. Mais une violente inflammation de la vessie se déclara, et la malade succomba quatre jours après l'opération. »

Dugès a signalé un genre d'accident qui, pour être rare, ne mérite pas moins de fixer l'attention : c'est une hémorrhagie assez grave pour nécessiter le tamponnement, et qui fut produite par la plaie d'une ligature qui avait coupé les chairs.

(*La suite à un prochain cahier.*)

D. SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES DE PARIS.

—

Séance du 12 avril.

Sur une lettre de M. le ministre de l'instruction publique, M. le président invite la section de physique à se réunir pour présenter un candidat à la chaire vacante au collége de France par la mort de Savart, Ce candidat devra être, avec celui qui est déjà présenté par MM. les professeurs du college de France, soumis au choix du ministre.

M. le président fait la même invitation aux membres de la section de zoologie, relativement à la chaire vacante au Muséum d'histoire naturelle, par la démission de M. Geoffroy-St-Hilaire.

M. Duméril ayant fait observer qu'en ce moment, par suite de diverses circonstances, la section se trouve réduite à trois membres. M. le président propose l'adjonction de deux autres membres. La majorité des voix se porte sur MM. Dutrochet et Breschet. En conséquence MM. Dutrochet et Breschet réuniront leurs voix à celles des trois membres de la section, pour la présentation du candidat.

M. Magendie lit pour M. Dutrochet le rapport suivant :

Mémoire sur la voix humaine ; par M. Manuel Garcia.

(Commissaires, MM. Magendie, Savary ; Dutrochet, rapporteur.)

« L'Académie nous a chargés, MM. Magendie, Savary et moi, de lui faire un rapport sur un mémoire qui lui a été présenté par M. Manuel Garcia, et qui est intitulé : *Mémoire sur la voix humaine*. L'état de santé de M. Savary ne lui a pas permis de se joindre à la commission ; un autre confrère, dont nous avons à déplorer la perte récente, M. Savart, auquel l'acoustique doit tant de recherches originales, nous avait été aussi adjoint ; il a été comme nous, témoin des faits dont nous allons avoir l'honneur d'entretenir l'Académie.

« La théorie de la formation et de la variation des sons par l'organe vocal humain est loin d'être complète ; on n'est même pas d'accord sur le genre d'instrument auquel l'organe vocal humain doit être comparé. Presque tous les physiciens l'ont considéré comme étant du genre des instruments à vent dans lesquels le son est engendré par les vibrations de certains corps solides et élastiques ; M. Savart, au contraire, a comparé l'organe vocal à l'un de ces instruments dont se servent les chasseurs pour imiter le chant de certains oiseaux, instrument du genre des flûtes, et dans lequel le son est engendré exclusivement par les vibrations de l'air qui se heurte sur les parois d'une cavité, ou qui se brise sur le tranchant d'un biseau.

« Malgré l'autorité qu'avait nécessairement notre confrère en matière d'acoustique, il faut bien le dire, sa théorie de la voix a réuni peu de partisans. Aussi nous disait-il lui-même, peu de jours avant sa mort, qu'il allait la modifier et la compléter. Espérons que l'on trouvera dans ses papiers quelques traces de ce travail, qui ne peut manquer d'être d'un haut intérêt.

« Quoi qu'il en soit, l'organe vocal est si parfait, il a des résultats si merveilleux et si divers qu'on serait tenté de croire qu'il n'est point un instrument unique et qu'il jouit de l'admirable privilége de se transformer incessamment en une multitude d'instruments différents. Voyez-le agir, par exemple, dans la voix de poitrine ; voyez-le s'exercer dans la voix de fausset : ne dirait-on pas que ces deux espèces de registres sont produits par deux instruments qui se sont substitués l'un à l'autre ? On n'est point encore cependant parvenu à déterminer quelle est la différence qui existe, sans doute, dans le mécanisme de la production de ces deux sortes de voix, dont les qualités offrent des différences si tranchées ; toutefois on a acquis la certitude qu'elles sont parfaitement distinctes et qu'elles ne sont point la continuation immédiate l'une de l'autre. En effet, dans le voisinage du point de jonction de ces deux voix ou *registres*, là où les notes les plus graves de la voix de fausset succèdent aux notes les plus élevées de la voix pleine, il y a plusieurs de ces notes que l'on peut produire également en employant chacune de ces deux voix. Ce fait, connu des artistes, n'a été introduit que depuis un petit nombre d'années dans la science physiologique. On le trouve exposé, pour la première fois, dans l'ouvrage du docteur Rusch, intitulé *Philosophie de la voix humaine*, ouvrage dont une partie a été traduite de l'anglais en français par le docteur Bennati. *Il ne faut pas s'imaginer*, dit Rusch, *que l'échelle particulière à ce mode de voix* (le fausset) *soit comprise entre la dernière note de la voix naturelle* (la voix de poitrine), *et la plus élevée qu'on puisse effectuer. On peut encore former une sorte de fausset un peu au-dessous du point qui lie la voix naturelle à ce genre d'intonation.* Les faits qui nous ont été soumis par M. Manuel Garcia ont pleinement confirmé cette assertion. Cet habile professeur de chant a formé des élèves auxquels il a enseigné l'art de manœuvrer avec assez de facilité leur organe vocal, pour séparer nettement et à volonté les uns des autres les sons qui dérivent de la voix pleine et ceux qui dérivent de la voix de fausset. Ainsi, nous avons entendu des voix d'homme et des voix de femme, après avoir suivi jusqu'à leur limite la plus élevée les sons diatoniques qui appartiennent à la voix pleine, prendre la voix de fausset pour s'élever plus

haut, puis descendre diatoniquement, en conservant toujours le fausset, jusqu'à une certaine distance au-dessous de la limite à laquelle s'était arrêtée la voix pleine ; en sorte que les mêmes sons diatoniques qui avaient été produits en montant par la voix pleine, se trouvaient produits en descendant par la voix de fausset. Bien plus, nous avons entendu le même chanteur produire à volonté et alternativement la même note avec la voix pleine et la voix de fausset en sorte que les sons produits par les deux voix se trouvaient ainsi mis en parallèle. L'étendue de la portion commune aux deux voix ou *registres* de poitrine et de fausset est variable suivant les sujets et suivant l'habitude qui leur a rendu plus ou moins facile l'usage facultatif de l'un et de l'autre de ces deux registres dans le *medium* de la voix. Le plus communément cette étendue est d'une sixte à une octave, et elle s'étend quelquefois à une dixième. Selon M. Garcia, cette partie commune aux deux registres est placée sur les mêmes notes pour les voix d'homme et pour les voix de femme.

« Il n'est pas douteux, d'après ces faits, que la voix pleine ou de poitrine et la voix de fausset ne soient produites chacune par une modification particulière et importante dans le mécanisme de l'instrument vocal. Cette conclusion est encore confirmée par une observation de M. Garcia, observation dont avait été particulièrement frappé notre confrère Savart, qui en fut témoin comme nous. La voix pleine et la voix de fausset, pour produire la même note dans la partie de l'échelle diatonique qui leur est commune, emploient une quantité d'air ou de souffle qui n'est point, à beaucoup près, la même. C'est ce que M. Garcia nous a démontré par l'expérience suivante :

« Un chanteur ayant sa poitrine aussi remplie d'air qu'elle pouvait l'être produisit, avec la voix pleine, une note déterminée, prise dans la partie commune aux deux registres, et il prolongea ce son vocal jusqu'à l'épuisement de l'air contenu dans ses poumons. Le pendule d'un *métronome* servait, par ses oscillations, à indiquer le temps pendant lequel durait ce son vocal. Ensuite, ayant rempli de nouveau ses poumons d'air, le chanteur produisit la même note avec la voix de fausset, et la soutint autant que cela lui fut possible. Or nous avons vu, dans ces deux expériences comparatives répétées plusieurs fois, que le pendule offrit 24 à 26 oscillations pendant la durée du son de voix pleine, tandis qu'il n'en offrit que 16 à 18 pendant la durée du même son de voix de fausset.

« Cette expérience prouve que, dans un temps donné, et pour la production du même son diatonique, l'instrument vocal, en produisant la voix de fausset dépense plus d'air qu'en produisant la voix pleine ou de poitrine.

« D'après l'opinion commune des artistes, la voix de fausset forme un registre particulier qui diffère à la fois du registre appartenant à la voix de poitrine qui lui est inférieur, et du registre de la *voix de tête* qui lui est supérieur. M. Garcia n'admet point cette opinion. Il considère la voix de fausset et la voix de tête comme appartenant à un seul et même registre, offrant, dans toute son étendue, le même mécanisme pour la production des sons. Il appuie son opinion à cet égard sur ce que la voix de fausset et la voix de tête offrent une continuité parfaite et constante ; il n'y a point là de sons limitrophes qui puissent être produits alternativement par l'une ou par l'autre de ces deux voix, ainsi que cela vient de se voir relativement à la transition de la voix de poitrine à la voix de fausset. Cette dernière voix et la voix de tête appartiendraient donc à un seul et même registre, que M. Garcia désigne sous le nom de registre de *fausset-tête*.

« On sait généralement que lorsque la voix humaine monte du grave à l'aigu, tant dans la voix de poitrine que dans la voix de *fausset-tête* le larynx monte graduellement. Cette ascension graduelle du larynx a été considérée comme influant sur l'augmentation progressive de l'acuité des sons, en cela que cette ascension opère le raccourcissement progressif du tuyau vocal. Quelques physiologistes ont douté que ce raccourcissement du tuyau vocal eût l'influence qui lui était ainsi attribuée sur le degré de l'acuité des sons vocaux. Nous n'avons point ici à nous occuper de ces questions théoriques ; notre tâche est de constater des faits, et ici l'art du chant nous en présente de nouveaux. Voici ce en quoi ils consistent :

« La voix pleine et la voix de fausset, en semblant conserver chacune son mode particulier de production, peuvent offrir deux variétés principales dans leur timbre, variétés que M. Garcia désigne sous les noms de *timbre clair* et *timbre sombre*. Ces deux timbres de la voix sont ordinairement désignés par les artistes, le premier sous le nom de *voix blanche*, et le second sous le nom de *voix sombrée*. Or, dans la production de la voix de poitrine et de fausset-tête, soit avec le timbre clair, soit avec le timbre sombre, il se manifeste dans la position du larynx et dans celle du voile du palais des changements très-remarquables.

« Voici les faits dont M. Garcia nous a rendus témoins :

« Dans la production diatonique des sons du grave à l'aigu, tant avec la voix pleine ou de poitrine qu'avec la voix de fausset-tête et avec le *timbre clair*, on observe une ascension continuelle et graduelle du larynx ; le voile du palais est alors constamment abaissé. Il n'en est pas de même lorsque la voix passe au *timbre sombre*.

« Dans la voix pleine ou de poitrine produite avec ce timbre sombre, et en montant des sons les plus graves de ce registre aux sons les plus élevés qui lui sont propres, le larynx demeure constamment fixé dans sa position la plus basse, et le voile du palais est relevé. Il en est de même dans la production en *timbre sombre* de la partie la plus basse de la voix de fausset, ou de celle dont les notes peuvent être également produites avec la voix pleine ; mais lorsque le chanteur passe, toujours en *timbre sombre*, à la partie la plus élevée de la voix de fausset, à celle qui est spécialement désignée par les artistes sous le nom de *voix de tête*, alors le larynx monte un peu, mais bien moins qu'il ne le fait lorsque cette même voix de tête est produite avec le *timbre clair*. Pour faire sentir cette différence à vos commissaires, des élèves de M. Garcia, bien exercés à donner à volonté à leur voix le *timbre clair* ou le *timbre sombre*, nous ont fait en-

tendre, en voix de fausset, des gammes dans lesquelles chaque note était donnée alternativement en voix de fausset timbre clair et en voix de fausset timbre sombre. On distinguait alors parfaitement la différence de ces deux timbres, l'un éclatant et l'autre un peu sourd; et, quoique ce fût la même note de voix de fausset qui fût produite, nous voyions le larynx fixé dans une position élevée pour la production de cette note en timbre clair, descendre considérablement pour la production de cette même note en timbre sombre; nous pouvions suivre de l'œil et du doigt cette ascension et cette descente alternatives du larynx.

« Ces observations ne sont point complétement neuves pour la physiologie de la voix.

« En effet, il a été présenté à l'Académie des sciences, le 1er juin 1840 (1), par MM. Diday et Pétrequin, un mémoire qui a pour objet l'étude physiologique de la *voix sombrée*, voix particulière qui n'était alors connue que depuis trois ans en France, où elle a été importée d'Italie par un artiste célèbre attaché à notre première scène lyrique. Dans ce mémoire se trouve consigné le fait physiologique de la position basse et fixe du larynx dans la production diatonique de tous les sons de la voix de poitrine *sombrée;* mais ces auteurs n'ont point suivi ce même *timbre sombre* dans les phénomènes qu'il présente lorsqu'il revêt la voix de fausset de son caractère particulier. Ils paraissent même avoir pensé que ce timbre sombre ne pouvait affecter que la seule voix de poitrine. M. Garcia peut donc revendiquer une part dans l'observation du mécanisme qui préside à la formation de la *voix sombrée*. Ce mécanisme fait voir qu'avec la voix pleine ou de poitrine, comme avec la voix de fausset et de tête, l'organe vocal humain peut donner les mêmes gammes avec des longueurs très-différentes du tuyau vocal, ce qui entraîne seulement alors un changement dans le timbre de la voix. Il résulte de là que les différentes longueurs de ce tuyau n'ont pas nécessairement sur la détermination des tons toute l'influence qui leur a été attribuée, et que ces mêmes différences dans la longueur du tuyau vocal sont constamment en rapport avec l'existence ou du timbre clair ou du timbre sombre de la voix.

« Outre les deux timbres principaux, désignés sous les noms de *timbre clair*, et de *timbre sombre*, il y a plusieurs autres timbres secondaires; tels sont, par exemple, le *timbre guttural*, le *timbre nasal*, etc. M. Garcia essaie de déterminer les conditions mécaniques de ces timbres; nous ne dirons rien à cet égard, n'ayant point vérifié les assertions de M. Garcia.

« Il existe quelquefois dans la voix humaine un registre inférieur, pour la gravité des sons, aux notes les plus basses qui peuvent être données, en voix de poitrine, par les basses-tailles. Ce registre, appelé *registre de contre-basse* par M. Garcia, n'a encore été observé dans son plein développement que chez quelques chanteurs employés en Russie pour le chant religieux. C'est le docteur Bennati qui le premier l'a signalé aux physiologistes. Les sons de ce registre appartiennent indubitablement à un instrument vocal *sui generis*, très-différent de celui auquel sont dus les sons de la voix de poitrine. Dans les sons les plus graves de cette dernière voix, ou de ce dernier registre, le larynx s'abaisse au-dessous de sa position de repos; dans les sons bien plus graves du registre de contre-basse, le larynx, au contraire, est porté à sa plus grande élévation possible. M. Garcia n'a pu nous faire entendre, dans ce registre, qu'un son très-grave et très-rauque, qui ressemblait plutôt à un grognement d'animal qu'à un son de voix humaine. Mais l'un de nous a pu étudier sur le chanteur russe Yvanoff la voix de contre-basse que possède cet artiste, et qui descend jusqu'au *sol* de l'octave au-dessous des basses-tailles ordinaires; bien que cette note fût infiniment supérieure en qualité au son, ou plutôt au bruit que M. Garcia nous a fait entendre, elle serait difficilement entrée dans le chant.

« On comprend facilement, d'après cet exposé, qu'un seul et même mécanisme ne saurait expliquer la formation de tous les sons musicaux que peut produire l'organe vocal humain. Cet organe peut véritablement être considéré comme pouvant à lui seul représenter un assemblage d'instruments différents les uns des autres; modifications mystérieuses qui surviennent et s'établissent avec une célérité admirable, selon la volonté du chanteur exercé. Si ensuite, cessant de considérer l'organe vocal comme instrument musical, nous entrons dans la considération de tous les sons non musicaux que peut produire cet organe par la variété des sons de la parole, par l'imitation de certains bruits, ou des cris de certains animaux, etc., on ne pourra qu'être profondément étonné de la multiplicité des changements de mécanisme dont est susceptible cet organe, en apparence si simple dans sa structure.

« En résumé, nous pensons que M. Garcia, par sa sagacité et par la justesse de ses études, comme professeur de chant, a observé et décrit dans son mémoire plusieurs faits intéressants, dont il faudra désormais tenir compte dans la théorie physique de la voix humaine. Nous avons l'honneur de proposer à l'Académie de lui témoigner sa satisfaction. »

Les conclusions de ce rapport sont adoptées.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE DE PARIS.

SÉANCE DU 6 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. ROUX.

Après lecture du procès-verbal, M. le secrétaire perpétuel fait le dépouillement de la correspondance

(1) Le mémoire de M. Garcia n'a été présenté à l'Académie des sciences que le 16 novembre 1840.

imprimée et manuscrite. Celle-ci contient une lettre de M. Delafond, professeur à l'école vétérinaire d'Alfort; ce médecin vétérinaire se désiste de sa candidature à la place vacante dans la section vétérinaire.

M. Le Président annonce qu'on va procéder à la nomination du membre de cette section. La commission chargée de prendre connaissance des titres des candidats, les a classés comme suit :

MM. Huzard *ex æquo*.	MM. Delafond.
Leblanc. —	Rigaud.

Le nombre des bulletins est de 116, la majorité de 59.

MM. Huzard.....	70
Leblanc.....	45
Delafond.....	1

Suite de la discussion sur le rapport de M. Adelon.

M. Adelon propose de voter d'abord sur les trois derniers articles relatifs à la prohibition absolue des annonces et des brevets d'invention, et à l'amende contre la vente des poisons. Ces articles, dit le rapporteur, ne pouvant être sujets à aucune discussion, laisseront, une fois votés, le champ libre aux objections qu'on veut faire à l'article 1er, relatif à la vente des remèdes.

M. Bouillaud : Les articles dont parle M. le rapporteur sont, je crois, fort susceptibles de discussion, et avant de l'entamer, je demanderai une définition des mots remèdes et médicaments. Cette définition est de la dernière nécessité, la loi ne pouvant s'appliquer qu'à des choses précises.

M. Londe ne partage pas les opinions précédemment émises sur la prétendue nécessité de défendre les brevets d'invention pour remèdes. Ces brevets sont, suivant lui, très-utiles pour exciter l'émulation. D'un autre côté, la loi a entouré la société de tant de garanties contre eux, qu'ils ne peuvent guère avoir de mauvais effets. Il demande que rien ne soit changé à la législation actuelle, ou que du moins les brevets soient soumis à la sanction de l'Académie.

M. Bousquet se joint à M. Bouillaud pour demander que l'article contienne une définition des mots remèdes et médicaments. Cela est d'autant plus nécessaire, dit-il, que presque toujours la spéculation s'exerce sur les substances, qui peuvent être ou alimentaires ou médicamenteuses, et l'administration se trouvera ainsi dans un grand embarras pour faire cette distinction.

M. Adelon : Je répondrai à M. Londe, qu'en aucune façon l'Académie ne peut être consultée sur l'opportunité de délivrer des brevets d'invention. La loi est formelle à cet égard. Le ministre lui-même n'a point droit de refuser ces brevets; si jusqu'ici il a voulu consulter l'Académie, ce n'est qu'officieusement, et on peut même dire illégalement. Il n'a pas même le droit d'examen préalable sur le sujet pour lequel est sollicité un brevet. Aussi, il ne lui assure aucune garantie, aucune protection. C'est au propriétaire du brevet à se défendre. Bien mieux, le ministre est souvent obligé d'accorder le brevet d'une main, et, de l'autre, de le dénoncer au procureur-général. L'Académie s'est d'ailleurs tellement prononcée sur cette question qu'elle ne peut revenir sur ses précédentes décisions.

Tout le monde conviendra qu'il n'y a rien de plus difficile qu'une définition; j'ajouterai qu'en matière de législation, rien n'est plus dangereux. Il faut laisser quelque chose à faire à la sagacité des juges. Qu'on consulte les lois, et on verra que presque jamais elles ne définissent. Quant aux embarras que prévoit M. Bousquet pour l'administration, dans l'absence d'une définition des mots remèdes et médicaments, ils sont imaginaires, car l'administration est très-peu inquiète à cet égard.

M. Pelletier définit un remède toute substance qui entre dans le corps humain pour autre chose que pour l'alimentation.

On demande de toutes parts le vote de l'article, qui est ainsi conçu :

« Désormais, il ne sera plus délivré de brevets d'invention pour des remèdes ou des médicaments. » Adopté.

Le deuxième article mis en discussion est relatif à la vente des poisons. La commission propose simplement de modifier les articles 34 et 35 de la loi de germinal an XI. Ces articles portaient contre la vente des poisons une amende de 3,000 fr. La commission ajoute « une amende de 100 fr. à 3,000 fr. » Elle espère, ainsi que nous l'avons déjà dit, ne plus voir les juges craindre d'appliquer une amende trop forte à des contraventions légères.

M. Capuron ne croit pas qu'il soit de la dignité de l'Académie de stipuler la peine; elle doit se borner à donner des indications à cet égard.

M. Bussy demande que l'amende soit étendue aux marchands de couleurs et aux droguistes. Il importe, en effet, qu'il y ait égalité dans la loi pour tous les détenteurs de ces substances nuisibles.

M. Villeneuve : On ne va pas chercher habituellement du poison chez ceux qui peuvent en vendre, mais bien une substance vénéneuse; si on allait demander du poison, on n'en obtiendrait pas. Je demande donc qu'on remplace le mot poison par celui de substance vénéneuse.

Cette modification de M. Villeneuve est consentie par le rapporteur.

M. Le rapporteur combat la proposition de M. Bussy. Suivant lui, l'Académie s'occupe d'une loi sur l'exercice de la pharmacie; c'est la pharmacie seulement qu'il s'agit de réglementer. En introduisant dans l'article ce que propose M. Bussy, on empiéterait sur les lois de la police municipale.

M. Pelletier : Je me range de l'avis de M. Bussy, et avec d'autant plus de raison que déjà la loi s'occupe de personnes autres que les marchands de couleurs et les droguistes.

M. le président veut mettre aux voix l'amendement de M. Bussy. On réclame de tous côtés le vote sur l'article entier. Les règlements donnant toujours la priorité aux amendements, l'Académie décide, par un vote, que la proposition de M. Bussy n'est pas un amendement, et adopte l'article de la commission, ainsi conçu :

« Les pharmaciens et épiciers qui vendront, sans les formalités légales, des substances vénéneuses, seront punis d'une amende de 100 fr. à 3,000 fr. »

M. Bussy propose d'ajouter aux pharmaciens et épiciers « toutes personnes vendant des substances vénéneuses. »

Cette proposition n'est pas adoptée.

Le troisième article est relatif aux remèdes secrets. La loi de pluviose an XIII punit d'une amende de 25 à 600 fr. toute annonce de remèdes secrets; mais elle ne fait aucune mention de pénalité contre le dépôt, l'exposition, la mise en vente, la vente de ces remèdes. Cette omission de la loi a fait que des juges ont quelquefois puni l'annonce, mais n'ont jamais voulu punir la vente, se fondant sur ce que la loi n'avait pas institué de pénalité contre elle. La commission a voulu remplir cette lacune de la loi de pluviose, en étendant au dépôt, à l'exposition, à la mise en vente, et à la vente des remèdes secrets, les mêmes peines qu'elle a infligées à l'annonce de ces remèdes.

M. Bouillaud : La loi doit, je crois, contenir une définition des remèdes secrets. Cela me paraît d'autant plus urgent, que la pénalité est appliquée par des magistrats naturellement incompétents à propos des remèdes secrets.

M. Adelon : Tout remède qui est donné à un malade sans formule de médecin, ou dont la formule n'est point dans le codex est un remède secret, et il est passible de la peine portée par la loi; il y a d'ailleurs une définition des remèdes secrets dans la loi du 10 août 1810.

M. Boulay donne lecture d'une petite note qui contient la jurisprudence de la cour de cassation en pareille matière. Cette jurisprudence est tout à fait conforme à ce que vient de dire M. Adelon. La cour reconnaît pour remède secret, tout médicament qui n'est point inscrit dans un codex légalement approuvé, ou qui n'est pas fait sur prescription de médecin.

M. Bussy combat cette doctrine il voudrait que les pharmacopées étrangères pussent faire loi pour les remèdes.

M. Caventou trouve mauvaise la définition de remèdes secrets donnée par la cour de cassation. Elle doit, suivant lui, être la cause de beaucoup de perturbation dans l'exercice de la pharmacie.

M. Cornac craint que les pharmaciens n'abusent de la publicité par des prospectus, douant les médicaments des propriétés les plus merveilleuses. Cela arrivera surtout pour les médicaments des pharmacopées étrangères.

M. Gerdy veut qu'on s'en prenne surtout à l'annonce; c'est elle qui est la racine du mal, c'est à elle qu'il faut s'adresser.

L'article de la commission est adopté et la séance est levée.

SÉANCE DU 13 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. ROUX.

Le procès-verbal est adopté. L'Académie reçoit l'état des vaccinations pour 1840, dans les départements de la Haute-Saône, de la Nièvre et de la Charente-Inférieure.

M. le secrétaire perpétuel donne lecture d'une lettre du doyen de la Faculté de médecine, qui invite l'Académie à choisir les juges pour les concours à deux chaires vacantes dans la Faculté de Strasbourg; ce choix sera fait dans les sections de pathologie chirurgicale, d'accouchement et de médecine opératoire. Les concurrents sont:

MM. Rigaud.	MM. Maslieurat.
Maisonneuve.	Robert.
Desprez.	Sédillot.
Dufraisse.	

Continuation de la discussion sur le rapport de M. Adelon.

La discussion s'est arrêtée, dans la séance dernière, à la modification que la commission veut apporter à l'art. 33 de la loi de germinal an XI. M. le rapporteur fait valoir les motifs de la commission, motifs que nous avons déjà rapportés, et qui sont d'étendre la pénalité attachée à la vente des médicaments par des personnes autres que les pharmaciens, à la mise en vente, au dépôt, à la conservation de ces médicaments.

Depuis la dernière séance, ajoute M. Adelon, la commission a été appelée à réfléchir sur quelques exceptions à cette règle générale. Ainsi, nous proposons d'ajouter à l'article : *sauf les exceptions reconnues par la loi.* Ces exceptions comprennent les officiers de santé et les docteurs en médecine qui se trouvent dans des localités où il n'y a point de pharmaciens.

M. Dupuy : Je demande qu'on comprenne nominalement les vétérinaires dans les exceptions. Sans cela, les pharmaciens leur intenteraient des procès, comme cela se voit maintenant.

M. Boulay croit que les vétérinaires n'ont aucun droit à cette exception. Ce droit n'est nulle part écrit dans la loi, et il est de sa nature très-contestable. Les tribunaux sont actuellement saisis d'une affaire semblable, et prononceront pour établir la légalité de ce droit. Les vétérinaires se fondent d'abord sur la loi de 1777; puis sur ce que, dans les écoles vétérinaires, on enseigne la préparation des médicaments. On peut répondre que les médecins apprennent aussi dans leurs études la fabrication des médicaments, et cependant, ils n'ont pas le droit d'en vendre. D'un autre côté, la loi de germinal, postérieure à l'édit de 1777, excepte les médecins, sans faire aucune exception des vétérinaires. Il n'y a point de différences entre les préparations pharmaceutiques de la médecine vétérinaire et de la médecine humaine. On ne peut se dissimuler qu'en confiant la vente des médicaments aux vétérinaires, ce sera laisser détenteurs de substances vénéneuses des personnes souvent très-ignorantes. Je conclus au maintien pur et simple des exceptions de la loi de germinal.

M. Adelon ne croit pas qu'une affaire aussi grave puisse être jugée aussi rapidement. Il propose le renvoi de la demande de M. Dupuy à la commission.

M. Bussy : Je regrette qu'un pareil incident soit venu troubler l'harmonie qui semblait régner jus-

qu'ici dans cette discussion. Je crois qu'il n'est point convenable de se prononcer aujourd'hui sur l'exception demandée par les vétérinaires, puisqu'une affaire de ce genre est aujourd'hui pendante devant la cour de cassation.

M. Renaud : Le but du travail si consciencieux de M. Adelon est de compléter la loi de germinal an XI, relative à l'exercice de la médecine et de la pharmacie. Pour atteindre ce but, il y a de grandes difficultés à vaincre, et l'on veut tourner peut-être la plus grande de toutes, celle de savoir si les vétérinaires pourront ou non préparer et garder chez eux des médicaments qu'ils vendront à leurs clients. Dans une pareille question, il appartient essentiellement à l'Académie de donner son opinion. On veut le maintien pur et simple des exceptions de la loi de germinal an XI. Eh bien ! il est facile de démontrer, cette loi en main, que la pratique de l'art vétérinaire est impossible. Ainsi, l'article 32 de cette loi prescrit au pharmacien de ne délivrer de médicaments que sur la formule de médecins, et l'article 27 n'accorde, en l'absence de pharmaciens, qu'aux officiers de santé placés dans des circonstances spéciales, la vente des médicaments. Comment alors un vétérinaire pourrait-il se procurer les médicaments? Mais si la loi n'a pas excepté les vétérinaires, cela tient à ce qu'elle a été conçue dans l'esprit de l'édit de 1777, et qu'à cette dernière époque il y avait des règlements qui permettaient aux vétérinaires la préparation des médicaments. Bien certainement, la loi de germinal n'a pu être faite pour créer aux pharmaciens un privilége exclusif, un véritable monopole. D'ailleurs, quels inconvénients peuvent résulter de la vente des médicaments par des vétérinaires? Pour mon compte, je n'en vois absolument aucun. Je demande en conséquence que les exceptions pour les vétérinaires soient formellement mentionnées dans l'article 33 modifié par la commission.

M. Adelon : Les motifs que vient de faire valoir M. Renaud pour appuyer la demande d'exception pour les vétérinaires sont trop puissants pour être passés sous silence. Il est bien entendu, j'espère, qu'il s'agit ici des vétérinaires brevetés. J'adopte, pour mon compte, cette exception. Mais il s'agit de savoir maintenant si la discussion doit aborder les exceptions à apporter à l'art. 33 de la loi de germinal. Ces exceptions sont au nombre de trois : 1° pour les médecins et officiers de santé placés dans des conditions spéciales ; 2° pour les bureaux de charité qui auront un pharmacien et dont les membres peuvent distribuer gratis les médicaments ; 3° pour les vétérinaires brevetés. Je désire que nous abordions aujourd'hui la discussion de ces trois ordres d'exceptions.

M. Keranden pense qu'il faut placer les vétérinaires dans l'exception des médecins et officiers de santé des lieux où il n'y a pas de pharmaciens.

M. le Président met aux voix la proposition de discuter sur les exceptions.

M. Bouillaud : Dans le principe, on a établi que le travail de la commission était très-simple, et que c'était à peine besoin de le discuter. Depuis ce moment, de graves difficultés ont surgi. Nous avons demandé une définition du mot *médicament* ; on nous a renvoyés au *Dictionnaire de l'Académie française* ; pour la définition des remèdes secrets, on nous a renvoyés à la cour de cassation. Tout à l'heure sans les puissantes raisons de M. Renaud, on votait un article de loi qui rendait impossible la pratique de l'art vétérinaire. Si ce vote se fût fait, quel n'eût pas été le regret de l'Académie ! Cela ne ne serait pas arrivé cependant si l'on avait commencé par juger et discuter l'ensemble de la loi, car alors on n'aurait pas séparé la médecine vétérinaire de la médecine humaine. J'espère que, lorsque l'Académie votera sur l'ensemble de la loi, elle la rejettera, et que ce sera ainsi un travail à recommencer. On a proposé de voter pour savoir s'il fallait discuter sur les exceptions, mais, après ce que nous avons entendu, ce ne peut être l'objet d'un doute.

M. Adelon défend la commission des attaques de M. Bouillaud et est d'avis d'ouvrir la discussion sur les exceptions.

M. Bussy parle contre cette proposition. Il est persuadé qu'on a beaucoup exagéré, et que, avec les seules exceptions de la loi actuelle, la médecine vétérinaire ne souffrira aucune entrave.

Mise aux voix, la discussion des exceptions est adoptée à une grande majorité.

M. Guéneau de Mussy demande la parole pour une motion d'ordre, et propose de renvoyer l'article à la commission, afin qu'elle puisse se prononcer sur les exceptions.

M. Nacquart demande que l'on augmente le nombre des commissaires.

L'Académie renvoie purement et simplement l'article à la commission.

Pain ferrugineux de M. Derouet de Boissières ; par M. Guéneau de Mussy.

L'an dernier, M. Piorry fit sur la même préparation un rapport que l'Académie désapprouva, en renvoyant à une autre commission l'examen des pains de M. Boissières. Cette nouvelle commission a pour rapporteur M. Guéneau de Mussy, qui, à la lecture du rapport de M. Piorry, avait déclaré que les pains avaient une saveur ferrugineuse fort désagréable. Aujourd'hui l'honorable rapporteur déclare que les perfectionnements introduits dans la fabrication de ce pain lui ont ôté cette saveur désagréable et qu'ils jouissent de toutes les qualités des pains ordinaires. On a incorporé au pain beaucoup de sels, et surtout le lactate introduit dans la thérapeutique par MM. Gélis et Comté. Dans les expériences qu'il a faites avec ces pains, M. Guéneau a recherché le fer dans les urines des personnes qui en faisaient usage. Il a vu que les urines pouvaient ou non en contenir. La présence et la quantité du fer recueilli dans les urines n'était en relation ni avec la quantité de fer donnée, ni avec la durée du traitement. Ce n'était pas non plus prédisposition individuelle, car chez quelques malades le fer trouvé un jour ne l'était plus le lendemain.

Conclusions. — 1° Les pains ferrugineux peuvent être préparés avec les sels solubles de fer, dans les proportions indiquées par les médecins.

2° Quand les pains contiennent de 10 à 20 centigrammes de sel pour 125 grammes de pain, ils n'ont ni couleur, ni saveur.

3° Les sels ne subissent par la cuisson aucune décomposition. On a retrouvé dans les pains après cuisson le lactate de fer.

Sirop ferrugineux de M. Dusour. (Rapport de M. Henry.)

Les conclusions du rapport sont que ce sirop, obtenu avec un appareil fort compliqué, ne paraît point doué de la supériorité que lui reconnaît l'inventeur sur les autres preparations ferrugineuses.

La séance est levée.

SÉANCE DU 20 AVRIL. — PRÉSIDENCE DE M. ROUX.

Correspondance.

Le procès-verbal est adopté. La correspondance imprimée contient un travail sur les eaux minérales de Castel-Jalou, et la correspondance manuscrite un mémoire de M. Queven sur le lait. (MM. Orfila, Rayer et Henry sont chargés d'examiner ce mémoire.)

M. le président annonce que le roi a donné son approbation à la nomination de M. Huzard dans la section de médecine vétérinaire. M. Huzard est invité à venir prendre place parmi les membres.

M. Adelon demande, au nom de la commission dont le travail a occupé les dernières séances, qu'un médecin vétérinaire lui soit adjoint pour la discussion du dernier article, complément de la loi sur l'exercice de la pharmacie.

M. Chevallier demande l'adjonction de deux vétérinaires.

M. Renaud est seul adjoint à la commission.

Fièvre typhoïde épidémique à Mirande (Gers), traitée par le sulfate de quinine; par M. Broca. (Rapport de M. Jadelot.)

M. le rapporteur conclut à une lettre de remercîments à l'auteur, et à le prier de continuer ses observations.

M. Honoré croit que M. Broca n'a point eu à traiter de fièvre typhoïde. Il s'agissait d'une fièvre rémittente ou intermittente. Il n'y a donc pas lieu à remercier l'auteur. Il propose de renvoyer le rapport à la commission, pour en faire changer les conclusions.

M. Rochoux : D'après le peu de détails contenus dans ce mémoire, on voit bien que le médecin a pris une fièvre de marais pour une fièvre typhoïde. Cette erreur ne mérite pas les éloges de l'Académie. Qu'on loue son zèle et son activité à combattre l'épidémie, rien de mieux. Je vote pour la proposition de M. Honoré.

M. Piorry : On a dit que ce n'était pas une fièvre typhoïde qu'avait traitée M. Broca, parce que son traitement a réussi. D'abord, tant qu'on désignera la maladie dont il s'agit par le mot de fièvre typhoïde, on dira toujours quelque chose de fort vague. Dans la fièvre typhoïde; outre l'altération des intestins, il y a aussi quelque altération de la rate. De petits frissons journaliers annoncent cet état. Alors le sulfate de quinine réussit parfaitement à réduire ces engorgements spléniques, et M. Bailly a prouvé depuis longtemps que cette substance n'enflamme pas les intestins. Je crois le rapport bon, et je maintiens ses conclusions.

M. Castel : C'est un principe de ne jamais chercher à arrêter les fièvres continues. On s'expose, en agissant ainsi, à causer des inflammations, des spasmes et des convulsions. M. Broca a paru se méprendre et confondre une fièvre continue avec une intermittente. J'ai vu donner le sulfate de quinine dans la fièvre continue, et je l'ai vu accroître l'inflammation et ne jamais diminuer le terme de la maladie, si ce n'était quand le malade mourait. Je vote pour la proposition de M. Honoré.

M. Jadelot défend son rapport. La commission, dit-il, a fait les mêmes remarques. Sans doute les détails des observations données par M. Broca sont incapables de faire préciser la nature du mal qu'il a traité; mais il ne faut pas oublier que M. Broca est arrivé à Mirande au milieu d'une épidémie qui désolait le pays, et que le traitement qu'il lui a opposé a conjuré le mal. Ce sont là des services réels. D'ailleurs, il a administré d'une façon particulière, à dose fractionnée et répétée, le sulfate de quinine, et il se peut que ce mode d'administration ait des avantages que nous ne pouvons pas aujourd'hui apprécier.

M. Louis, membre de la commission : Il est certain que la commission ignore complétement à quelle maladie a eu affaire M. Broca. Les détails de ses observations sont tout à fait insuffisants.

M. Capuron défend M. Broca.

M. Dubois croit que M. Broca ne savait pas trop lui-même à quelle maladie il avait affaire, car il demande au gouvernement d'aller guérir toutes les épidémies du monde. Il faut le louer de son zèle et non de son travail.

M. Bouillaud : L'Académie ne peut guère discuter sur le traitement d'une maladie tout à fait inconnue. Mais puisque M. Broca a guéri avec le sulfate de quinine, je ne crains pas de dire que la maladie qu'il a traitée n'était point une fièvre typhoïde. Son travail, loin de mériter des éloges, mériterait plutôt un blâme. Je propose son dépôt dans les archives.

M. Double : Comme l'Académie a reçu une lettre ministérielle à laquelle elle doit une réponse, je propose d'écrire aux correspondants qui habitent le département du Gers, et à M. Broca lui-même, pour les prier de compléter les renseignements; dont l'Académie a besoin pour s'éclairer.

Cette proposition est adoptée.

M. Lacauchie lit un mémoire *sur le liquide qu'on trouve dans les séreuses, soit pendant la vie, soit après la mort.*

Division de l'urètre; suture entortillée; boutonnière au périnée avec sonde à demeure pour éviter le passage de l'urine dans la portion mobile de l'urètre; par M. Ricord.

Un homme d'une trentaine d'années vint se présenter à M. Ricord avec l'urètre complétement divisé, à 2 ou 3 centimètres du méat urinaire; c'était un hypospadias traumatique. Il avait en même temps une gonorrhée. La portion vésicale de la verge jouissait

de toutes ses propriétés d'érection, mais la portion balanique n'arrivait qu'incomplétement à cet état, il restait à demi érigé. Les préparations de cubèbe et de copahu servirent à montrer chez cet homme, comme chez un autre, dont M. Ricord a déjà entretenu l'Académie, que ce sont les propriétés nouvelles communiquées à l'urine par le cubèbe et le copahu qui guérissent la gonorrhée et non la révulsion opérée par ce médicament sur le tube intestinal. Cette révulsion existe bien, mais elle est incapable de guérir par elle-même la gonorrhée. On a vu plusieurs fois après l'administration du médicament, la portion vésicale de l'urètre livrant passage aux urines se guérir de l'écoulement, tandis que la portion balanique conservait l'écoulement. Une fois cet homme guéri de sa gonorrhée, M. Ricord voulut entreprendre la reconstruction de l'urètre. Persuadé que les fistules de cette région mobile sont les plus difficiles à guérir, que l'urine est un liquide essentiellement contraire à la formation de la lymphe nécessaire aux cicatrices, et persuadé aussi qu'une sonde à demeure, passant d'une portion de l'urètre à l'autre et destinée à donner passage à l'urine ne servirait qu'incomplétement à cet usage, instruit, par les idées de M. Dieffenbach qui ne les avait pas mises à exécution, par le fait propre à M. Ségalas, M. Ricord résolut de faire à la région membraneuse de l'urètre et par la région périnéale, une boutonnière qu'il maintiendrait béante avec une sonde la traversant pour aller à la vessie et servir aux urines de tuyau de décharge.

Pendant tout le temps que la sonde resterait ainsi en place et détournerait le cours des urines, la portion spongieuse exempte du contact de ce liquide pourrait être opérée et guérie. La rapidité et la fréquence des guérisons de fistules urinaires situées au point où serait portée la boutonnière, et résultat des procédés lithotomiques rassuraient M. Ricord, quant à la fistule nouvelle qu'il allait faire. Ce plan bien réfléchi et convenu fut mis à exécution. Le malade portait un phimosis ; il en fut opéré le même jour où la boutonnière fut pratiquée et traversée par une sonde, et la suture appliquée sur les lèvres avivées de la solution de continuité urétrale. Il y avait alternativement un point de suture entortillée et un point de suture entrecoupée.

Malgré toutes ces précautions, l'urine qui aurait dû naturellement traverser la grosse sonde et sortir par le périnée, remonta jusqu'à la suture et tout fut perdu. M. Ricord observa aussi que les points de suture entrecoupée avaient permis aux lèvres de la plaie de se retourner en dedans. Il fallut un mois et demi pour obtenir l'issue complète de l'urine par la sonde qui traversait le périnée. Quand ce passage complet fut bien constaté, M. Ricord recommença la suture de l'urètre et la fit cette fois entortillée. La réunion eut lieu par première intention ; quand elle fut reconnue bien solide, on ôta la sonde périnéale, et on en passa une par l'urètre. Celle-ci amena de l'urine qui a continué à passer par le canal. La fistule périnéale s'est peu à peu oblitérée. Au bout de quelques jours les angles de la plaie de l'urètre se sont ouverts et ont donné un peu de pus. Aujourd'hui, l'un d'eux est complétement cicatrisé, l'autre donne un petit suintement. Avant son opération l'éjaculation se faisait, comme la sortie de l'urine, par l'hypospadias. Dans les premiers temps qui ont suivi l'opération, l'éjaculation se faisait en dedans, le sperme ne sortait point. Longtemps après, aujourd'hui, il arrive au méat urinaire, mais ne franchit pas encore cette ouverture. M. Ricord espère que cela arrivera prochainement. L'érection est aujourd'hui complète. Ce malade, présenté par M. Ricord, est examiné par les membres de l'Académie qui constatent le brillant résultat de l'opération pratiquée par le chirurgien des vénériens.

La séance est levée.

E. NOTICES BIBLIOGRAPHIQUES.

Traité des maladies des Européens, dans les pays chauds, et spécialement au Sénégal; ou *Essai statistique, médical et hygiénique sur le sol, le climat et les maladies de cette partie de l'Afrique;* par J. F. Thevenot, chirurgien de première classe de la marine, publié par ordre de M. le ministre de la marine et des colonies.

Si l'histoire de la plupart des constitutions médicales des diverses contrées de l'Europe est aujourd'hui bien connue, il n'en était pas de même pour les colonies; à peine trouvait-on quelques travaux dispersés et sans ensemble : c'est cette lacune de la science que M. Thévenot a cherché à combler en partie, en publiant son traité des maladies des Européens dans les pays chauds, et spécialement au Sénégal. Les travaux de cet auteur comptent trois années d'une observation constante : c'est peu sans doute; car la constitution médicale d'un pays se compose non-seulement d'observations nombreuses, mais encore d'observations répétées pendant un nombre d'années considérable et dans des circonstances variables de temps et de lieu; mais ce travail doit frayer la route, et en cela il aura rendu un service réel à la science.

M. Thévenot a divisé son livre en six parties.

Première partie. — Après quelques pages d'un style brillant et fleuri sur les diverses phases historiques de l'Afrique, M. Thévenot aborde la topographie spéciale des lieux habités, de Padhor, de Raquel, de Saint-Louis, des terres riveraines de Saint-Louis, à la Gambie, de l'île de Gorée, etc., en appréciant avec une rare sagacité l'influence du sol, des cours d'eau sur la production des maladies. Cette première partie se résume ainsi. Le sol est brûlé par le soleil dans la saison sèche, ou inondé par les eaux dans l'hivernage. Il a tous les dangers des terrains bas, plats et marécageux. La chaleur de la zone torride, la direction de certains vents, etc., sont les causes secondaires des maladies qui y règnent.

Deuxième partie. — Il est aisé de distinguer au Sénégal autant de saisons qu'on en voit en Europe; mais deux sont remarquables par un caractère d'extrême sécheresse ou d'extrême humidité; toutes deux participent de celles qui les précèdent et de celles qui les suivent. Les maladies se modifient suivant ces époques : elles se développent et s'accroissent en été, s'aggravent et diminuent en automne, cessent en partie dans l'hiver, pour ne reparaître qu'à la fin du printemps. L'air est ou paraît très-lourd pendant toute la saison des pluies : on éprouve alors un sentiment de lassitude ou de brisement général, soit que cette sensation tienne à une modification réelle dans la pesanteur de l'air, soit qu'elle résulte des rapports électriques existants entre les corps et les régions inférieures de l'atmosphère : c'est principalement aux mois de juin et d'octobre qu'on éprouve des phénomènes tous nerveux, parce que c'est alors que s'opère le renversement des saisons. Les vents d'est et de nord-est, ceux d'ouest et de nord-ouest, sont ceux qu'on observe le plus fréquemment au Sénégal. L'apparition des premiers annonce la fin des pluies; celle des deuxièmes annonce la mauvaise saison.

La température du Sénégal est à la fois la plus élevée et la plus variable qu'on observe sur le globe. Les mois les plus chauds sont ceux d'août et de septembre; les plus froids ceux de janvier et de février; les plus variables ceux de novembre, décembre, janvier, mars et avril; les plus salubres et les moins variables sont ceux de mai et de juin. D'après la statistique officielle de Cayenne et de Bourbon, il résulte que la température moyenne est plus élevée au Sénégal que dans nos autres colonies, et que le maximum surtout est bien plus grand.

Sous le rapport des variations diurnes, Cayenne a le climat le moins variable, le Sénégal celui qui l'est le plus. A la Martinique, les plus grandes variations surviennent dans l'hivernage; au Sénégal, c'est dans la saison sèche, c'est là qu'est le secret de la gravité de la dysenterie dans quelques lieux, comparés à d'autres. A Gorée, elle est moins grave qu'à Saint-Louis : elle l'est moins au Fort Royal de la Martinique qu'à Saint-Pierre; elle l'est moins à Cayenne que partout ailleurs, parce que la température y est plus égale. Des orages fréquents règnent dans la saison des pluies. Il est bien rare que celles-ci n'en soient pas précédées; au contraire, il arrive souvent que le tonnerre gronde sans amener de pluies. De nombreuses observations ont prouvé à M. Thévenot, qu'au Sénégal les maladies s'aggravent sous l'influence des orages.

Troisième partie. — Parmi les arbres du Sénégal, les plus remarquables sous le rapport de leur développement, il faut distinguer le *Caïl-Cedra* et le *Baobale*. Le premier atteint fréquemment l'âge de cinq à six cents ans, longévité qui n'est en rien comparée à celle du baobab. Cet arbre, auquel on a donné le nom d'*Adanson* est contemporain du premier siècle de la création. Il peut acquérir le diamètre énorme de trente pieds, avec une hauteur de soixante-treize et un âge qui dépasse cinq mille ans.

Le végétal le plus précieux est sans contredit l'arbre à gomme, l'*acacia verk* ou *Senegalensia*. Cet arbuste épineux, très-abondant sur les deux rives du Sénégal et principalement vers le Sahara, forme au loin des groupes épais et clair semés, auxquels on a donné assez improprement le nom de forêts.

Le Sénégal est très-pauvre en plantes alimentaires, les légumes et les fruits de toutes sortes y manquent une très-grande partie de l'année; ceux même

qui sont cultivés sont peu variés et peu savoureux.

Quatrième partie. — Les habitants du Sénégal appartiennent à deux races principales, la race *noire* et la race *blanche*. A la première il faut rapporter tous les nègres, quel que soit d'ailleurs leur point d'origine en Afrique, à la deuxième les Maures et les Européens. Un mot sur chacune de ces races. Les Maures, qui font les onze douzièmes des habitants de Saint-Louis, sont les plus insouciants comme les moins éclairés des hommes. On n'a pu jusqu'à présent les soumettre à déclarer les naissances et les décès. Leurs mariages ou plutôt l'union temporaire qu'ils forment avec plusieurs femmes échappent surtout aux recherches qu'on pourrait faire. Les mulâtres sont bien moins nombreux et surtout plus éclairés. Il est plus facile de les étudier par le fait même de leur contact plus direct avec les Européens. La liberté, qui cependant préside encore à la plupart de leurs mariages, ne permet toutefois que des résultats approximatifs. Laissons ici parler M. Thévenot.

« On est frappé du petit nombre de mariages reconnus, contractés par les mulâtres et du peu de progrès amené par le temps. Depuis dix ans, la moyenne est quatre et demi par an, sur une population moyenne de sept cents individus. On pourrait justement s'étonner d'une pareille disproportion dans un pays qui porte à l'amour, si cette disproportion existait autrement que dans la forme. Il est de fait que les mulâtres, comme les noirs, se marient de bonne heure et méprisent le célibat; mais ils se marient de préférence suivant le rit mahométan, qui donne plus de latitude aux exigences des sens. Je ne sais jusqu'à quel point la religion chrétienne pourra reformer les Maures sous ce rapport. La proportion numérique des femmes dans les climats brûlants, leur vieillesse précoce, l'excitation incessante qu'éprouvent la peau et les organes génitaux, semblent faire à l'homme un besoin de la polygamie. Cette forme de l'union sexuelle, est principalement propre aux pays chauds », etc.

La mortalité est très-grande dans la première enfance, et cette mortalité est due aux préjugés ou à la négligence. Après les deux premières années, la maladie qui enlève le plus d'enfants est la dysenterie. La période qui offre ensuite la plus grande mortalité est celle de 20 à 30 ans pour les hommes, et de 30 à 40 pour les femmes.

Comparée à la mortalité des indigènes noirs, celle des mulâtres est généralement moins élevée, parce que les mulâtres sont plus éclairés : ils sont mieux logés, mieux nourris, plus civilisés, en un mot, et moins livrés aux excès que les noirs.

Quant aux documents relatifs aux marchands européens ou à la population proprement dite, ils sont approximatifs, parce qu'ils ne se déclarent pas, et qu'ils vivent souvent à la mode des mulâtres.

Les enfants de race blanche sont généralement moins forts que ceux de race croisée ou que les noirs : ils sont moins gros, mais non moins vivaces. L'âge qui offre le plus de décès est la première enfance. De la naissance à cinq ans, le nombre relatif des décès est de plus d'un quart, et la proportion est plus du double pour les femmes que pour les hommes. Après l'enfance vient l'âge adulte de 20 à 30 ans pour les hommes, et de 30 à 40 ans pour les femmes.

La maladie qui enlève le plus de marchands européens est la fièvre dite ataxique, sorte de rémittente grave, et parfois d'intermittente tierce du genre le plus pernicieux. Cette même affection sévit également sur les marins du commerce et en fait perir un grand nombre. Les marins de l'état sont également exposés à ces fièvres graves qui règnent parfois épidémiquement sur les navires de guerre et qui quelquefois prennent le caractère du typhus ou de la fièvre jaune. Les maladies les plus fréquentes parmi les troupes qui forment la garnison sont les fièvres intermittentes, la dysenterie et l'hépatite. En terminant cette quatrième partie, M. Thévenot fait remarquer que la mortalité a diminué d'une manière notable, depuis sept ans.

Cinquième partie. — Les maladies qui déciment le plus la population européenne au Sénégal sont les fièvres intermittentes : ce sont elles qui font la gravité de toutes les autres maladies; car il en est bien peu qui n'en dérivent plus ou moins directement. Ainsi la dysenterie, l'hépatite, les coliques nerveuses ne sont si souvent mortelles qu'à cause de la préexistence des fièvres. On n'observe que fort peu de maladies cutanées chez les blancs, dans un pays où la peau est constamment irritée par la chaleur : les ophthalmies y sont peu communes; les affections cérébrales et gastriques ne se remarquent presque jamais; enfin la syphilis est excessivement rare.

Les affections les plus graves chez les noirs sont les inflammations pulmonaires, les irritations gastro-intestinales, les névroses ou névralgies de la moelle rachidienne. Les mulâtres, moins exposés peut-être aux phlegmasies thoraciques, paraissent l'être davantage aux hépatites, aux névroses du grand sympathique et à quelques maladies cérébrales.

Sixième partie. — Nous voici arrivés à la dernière partie de l'ouvrage de M. Thévenot, celle à laquelle il a consacré un tiers du volume que nous analysons.

L'auteur a divisé l'hygiène en deux classes : 1° hygiène publique; 2° hygiène privée.

Dans la première, il confesse que le sol et le climat du Sénégal sont contraires à la culture, et que l'art ne peut rien pour modifier en ce sens et pour modifier les plaines basses du Sénégal; mais cependant quelques contrées se trouvent dans de meilleures conditions, et c'est vers elles que se tourne sa sollicitude. Il indique deux choses principales, que l'autorité publique doit surveiller dans l'intérêt général, savoir : les choses que l'homme doit s'assimiler, aliments et boissons; celles qui sont le résultat de l'assimilation, égouts et cimetières.

Puis, après quelques détails sur chacun de ces points, il aborde l'hygiène privée, dont il a fait cinq divisions : 1° hygiène des Européens sédentaires, 2° hygiène des Maures, 3° hygiène de la garnison, 4° hygiène des malades, 5° hygiène des convalescents.

L'hygiène des Européens sédentaires consiste principalement dans le mode de se couvrir, la peau étant constamment surexcitée par la chaleur et le climat étant très-variable. Il résulte que les étoffes les plus isolantes sont indispensables : aussi tous

les Européens doivent-ils se servir de flanelles. L'hygiène des Maures paraît être complétement nulle, autant qu'on peut le croire, si on en juge par le silence de M. Thévenot sur ce point. En revanche, celle de la garnison est très-détaillée. Les soldats arrivent généralement trop tard. C'est à la fin de décembre et de janvier qu'ils devraient débarquer : ils auraient le mois pour s'acclimater. Les casernes sont mal situées et mal disposées. La nourriture n'est pas ce qu'elle devrait être; les boissons sont falsifiées, et cette mauvaise qualité des vins, jointe à la trop grande uniformité du régime et surtout à la privation des légumes sont des causes réelles de dysenterie. Les soldats devront toujours être vêtus d'étoffes de laine; la durée de leur séjour dans la colonie, au lieu d'être fixée à quatre ans, ne devrait compter que deux années.

Les malades qui ne peuvent recevoir chez eux de soins empressés et assidus sont obligés d'aller à l'hôpital, et presque tous éprouvent pour ce lieu une espèce de répulsion assez bien motivée par le peu de salubrité des ces établissements et par la manière négligente ou plutôt inhumaine avec laquelle le service y est fait. L'hôpital Saint-Louis surtout est remarquable par sa mauvaise position et sa mauvaise distribution; celui de Gorée est mieux disposé.

Les Européens libres atteints précédemment par la fièvre doivent redoubler de précautions pendant leur convalescence; le mieux pour eux est d'émigrer en Gorée. La garnison est privée de cet avantage.

(*Annales d'hygiène publique.*)

Des cas rares en médecine légale : Thèse par Gabriel Tourdes.

Des cas rares en médecine légale, telle est la question que M. Tourdes, l'un des candidats à la chaire de médecine légale de Strasbourg, a été chargé de traiter. Le sujet était fort étendu, M. Tourdes a su résister à l'entraînement qu'a dû lui causer l'intérêt de la question, et, quoique pressé par le temps, il a produit un mémoire qui sera consulté avec fruit par les médecins légistes.

L'histoire critique et comparée des faits singuliers observés chez l'homme, dans les divers temps, dans les divers lieux, avait été considérée comme une partie essentielle de la médecine; un enseignement particulier lui avait été destiné lors de la création de l'École de santé, il ne fut jamais professé, et cette étude des cas rares était tombée dans l'oubli. — M. le professeur Lordat, en ouvrant à Montpellier son cours de physiologie a fait ressortir avec le talent remarquable qu'on lui connaît, la nécessité de cette étude (*Journal de Médecine pratique de Montpellier. — Gazette médicale de Paris*, n° 29, 1840). — La Faculté de médecine de Strasbourg, en proposant au concours l'étude des cas rares en médecine légale, paraît avoir compris l'importance de ce sujet, en le restreignant toutefois aux cas rares de médecine légale.

M. Tourdes a cherché d'abord à préciser l'expression de *cas rares de médecine légale*. Ce sont, dit-il, des faits qui à la rareté doivent joindre quelque chose d'insolite, de particulier, de contraire, en apparence, aux lois communes, qui les mettent à part dans la science comme modifiant les résultats ordinaires et pouvant conduire à l'erreur.

Mais, dira-t-on, la médecine légale est une science d'application; oui, sans doute, aussi le plus souvent les cas rares en médecine légale seront présentés par l'anatomie, la physiologie et l'anatomie. On devra y joindre l'application des faits physiques et chimiques, qui ne se produisent que très-exceptionnellement.

Les cas rares, considérés sous le rapport médico-légal, doivent être connus du médecin pour qu'il ne soit pas surpris de la singularité des circonstances qu'il est appelé à apprécier, et qu'il ne commette pas un déni de science, quand la connaissance de certains faits anormaux lui permettrait de ranger parmi les cas rares, certains phénomènes qui auraient d'abord excité sa surprise.

En médecine légale, les problèmes sont individuels; telle question étudiée théoriquement et compliquée d'éléments divers paraîtra insoluble, ou servira de texte explicatif pour d'autres faits, qui, ramenée aux circonstances de l'espèce soumise à l'appréciation d'un jury, par exemple, et dégagée de considérations générales, apparaîtra avec netteté et simplicité. On doit apporter la critique la plus sévère dans l'examen des cas rares, les observations doivent être bien complètes, détaillées, et scellées de tous les caractères d'authenticité.

M. Tourdes a cru devoir suivre l'ordre médico-légal généralement adopté; il a pris dans chacune des questions importantes les cas rares qu'elle a présentés, et les a examinés en eux-mêmes et dans leur rapport avec la solution générale.

Je vais indiquer rapidement les questions qu'il a traitées. — Hermaphrodisme. — Impuissance. — Attentats à la pudeur. — Grossesse. — Naissances précoces et tardives. — Superfétation. — Accouchement. — Avortement. — Viabilité. — Infanticide. — Blessures. — Asphyxies. — Combustion spontanée. — Inanition. — Morts subites. — Identité. — Maladies simulées. — Aliénation mentale. — Responsabilité médicale.

M. Tourdes se trouvait placé dans des conditions toutes particulières lorsqu'il a fait ce travail; il n'a pu que tracer un cadre restreint qu'il a rempli en quelques jours avec les faits qui étaient à sa connaissance et ceux qu'il a compulsés dans quelques traités théoriques. Maintenant, que le candidat est devenu professeur, il lui appartient de remplir d'une manière complète la lacune qu'il a su marquer avec autant de savoir que de talent.

(*Ibidem.*)

Plan raisonné d'un cours de médecine légale; par M. V. Trinquier, agrégé en exercice près la Faculté de médecine de Montpellier.

M. Trinquier n'a pas été favorisé par le sort dans le choix de la question qu'il avait à traiter. Rien de plus aride que l'exposition d'une nomenclature, longue chaîne que le candidat est forcé de dérouler. M. Trinquier a su cependant par une érudition profonde faire disparaître la sécheresse de son sujet. Il a adopté pour division celle des âges. Il s'occupe de l'homme depuis le moment où il a été conçu jusqu'à celui de sa dissolution complète.

De pareilles classifications sont arbitraires, et il ne peut exister d'ordre nécessairement imposé; celui qu'a adopté l'auteur me paraîtrait toutefois pouvoir supporter beaucoup d'objections pour un *plan raisonné;* mais il faut aussi apprécier dans quelles circonstances le travail a été fait, et à la rigueur tout ordre est bon, quand les divisions en sont tracées avec clarté et savoir, qualités dont a fait preuves M. Trinquier.

Docteur Henri Bayard.

(*Ibidem.*)

Des eaux de source et de rivière, et spécialement des eaux de source de la rive gauche de la Saône, comparées à l'eau du Rhône; par A. Dupasquier, médecin de l'Hôtel-Dieu professeur de chimie.

On s'occupe beaucoup, avec raison, dans plusieurs villes de France, des moyens de distribuer des eaux salubres et abondantes. C'est une importante question, trop négligée jusqu'ici, qui préoccupe les administrateurs chargés de veiller au bien-être et à la salubrité des cités. Lyon n'a pas voulu rester en arrière à cet égard. On comprend difficilement que la seconde ville du royaume, placée au confluent d'un fleuve et d'une grande rivière, entourée de collines d'où découlent de nombreuses sources, n'ait que des eaux rares ou chargées de principes putrides.

M. Dupasquier, dans l'ouvrage qu'il vient de faire paraître, compare les différentes eaux de Lyon, sous les rapports des propriétés physiques, de la composition chimique, de l'hygiène et de l'industrie; il donne l'analyse quantitative des différentes eaux. Nous allons transcrire celle des eaux du Rhône, exécutées en 1835 par M. Boussingault, pour 15 litres.

Produits gazeux.

Acide carbonique . . .	9 centil. 8
Oxigène.	9 — 8
Azote	17 — 5

Produits solides.

Carbonate de chaux . . .	1 gram. 51
Sulfate de chaux. . . .	0 . . 10
Chlorure de sodium. . .	traces.
— de calcium . .	*Id.*
Sulfate de soude. . . .	*Id.*
— de magnésie. . .	*Id.*
Matières organiques. . .	*Id.*

Cette proportion de matière fixe est très-minime. Si nous comparons cette analyse à celle des eaux de la Seine, que j'ai exécutée sous la direction de M. Vauquelin, nous trouvons pour la somme des matières fixes contenues dans 15 litres :

D'eau de Seine.	2 gram. 70
Et pour l'eau du Rhône. .	1 — 60

Cependant, si on compare ces eaux à des époques semblables, on voit que la différence est presque nulle. En effet, l'analyse des eaux de la Seine a été exécutée pendant l'hiver, et celle du Rhône pendant l'été, à l'époque de la fonte des neiges. M. Dupasquier a analysé cette même eau pendant l'hiver, lorsque le produit des fontes de neige ne se fait pas sentir, et il a trouvé pour 15 litres, le nombre de 2 grammes 757, ce qui se rapproche infiniment de l'analyse de l'eau de Seine, et semblerait indiquer que les eaux des fleuves, dans les conditions ordinaires, contiennent par litre environ 18 centigrammes de matières fixes, les eaux du canal de l'Ourcq en contiennent 45 centigrammes par litre, ce qui est très-voisin de la limite des eaux séléniteuses impropres à la boisson.

Nous regrettons que M. Dupasquier, comme le titre de son ouvrage semblerait l'indiquer, n'ait pas réuni et comparé entre elles les recherches et les analyses des différentes eaux de source et de rivières exécutées par divers chimistes; il eût imprimé ainsi à son ouvrage un cachet d'utilité générale, et ne lui eût pas donné ce caractère de localité qui y domine essentiellement.

Quoi qu'il en soit, l'ouvrage de M. Dupasquier est un travail qu'on lira avec intérêt, et on ne saurait disconvenir qu'il ne soit très-important pour la ville de Lyon. Il est terminé par un exposé des divers modes de fournitures d'eau pratiqués dans plusieurs villes de France. On y trouve que chaque habitant de Vienne, de Grenoble et de Montpellier, peut disposer de 60 litres d'eau par jour; tandis que le Parisien n'en peut consommer que 10 litres. Cette évaluation est aujourd'hui au-dessous de la réalité d'après les nombreuses concessions d'eau du canal de l'Ourcq opérées depuis quelques années. Nous reviendrons un jour sur cet important sujet de la distribution des eaux dans Paris.

(*Ibidem.*)

Anatomie comparée de système dentaire chez l'homme et chez les principaux animaux ; par Emmanuel Rousseau, doct. méd., aide naturaliste et chef des travaux anatomiques du muséum d'histoire naturelle de Paris. — Nouvelle édition, augmentée du système dentaire de la chauve-souris, du hérisson, de la taupe, avec 31 planches; ouvrage mentionné par l'Académie des Sciences. — Paris, 1839, gr. in-8.

Nous saisissons cette occasion pour exposer les principaux résultats auxquels sont arrivés plusieurs anatomistes étrangers sur la texture intime des dents. Cet aperçu rapide aura le double avantage de faire connaître à nos lecteurs des travaux presque ignorés chez nous, et de suppléer aux recherches de M. Rousseau, dont le but a été surtout l'anatomie comparée du système dentaire.

Ouvrez les traités d'anatomie modernes et classiques que nous possédons, vous verrez que la dent n'est pas un os, comme on l'avait cru autrefois, mais appartient à cette classe de produits sécrétés que l'on nomme aujourd'hui *phanères* : il y a une partie sécrétée, la substance calcaire ou *osteïde*, et une partie sécrétante, le *bulbe*, comme dans les poils, les ongles, les plumes. Tous les travaux publiés en France sont dirigés vers cette opinion, et s'efforcent de l'établir. En Angleterre et en Allemagne, les résultats sont différents sur cet important sujet, et c'est encore l'investigation microscopique qui est l'agent principal du revirement des idées, lequel est cette fois un retour à l'opinion ancienne. Voyons ces nouveaux documents (1).

Il faut remonter à 1678 pour en retrouver la première trace; alors, Leewenhoeck annonça, dans les *Transactions philosophiques*, que la dent est entièrement formée de très-petits tubes transparents et droits, si déliés que 6 ou 700 d'entre eux égalent à peine la grosseur d'un poil. En 1687, le même anatomiste ajouta que ces tubes existent chez l'homme et chez les différents animaux; il évalue leur nombre à 4,822,500 pour une molaire humaine. — En 1835, Purkinje fit publier par son élève Fraenkel la découverte de la structure tubuleuse de l'ivoire, pendant que Retzius, dans une série de lettres adressées à la société royale de Stockholm, communiquait un semblable résultat; et Muller qui, dans ses Archives de 1835, analysa tous ces travaux, y fit d'importantes additions. Vinrent ensuite Owen, qui étendit ses recherches aux animaux (1838), Goodsir et Nasmyth (1839). Voici les faits principaux sur lesquels s'accordent très-bien entre eux ces observateurs.

1° *Ivoire.* — A. *Tubes.* A un microscope grossissant deux cents fois, et sur une coupe oblique qui a séjourné quelque temps dans l'acide hydrochlorique, on aperçoit des tubes dont les troncs principaux s'ouvrent dans la cavité de la dent, et qui vont en divergeant un peu vers la couche externe. Ces tubes offrent trois légères courbures dans leur longueur, et ressemblent assez bien à la lettre ς ou à l'S romaine; d'autres courbures plus petites, et qui sont au nombre de deux cents pour l'espace d'une ligne, sont visibles à un plus fort grossissement (Retzius). Dans la première portion de leur trajet (les cinq sixièmes), ces tuyaux ont un diamètre uniforme, égal à un trois cent quatre-vingt-cinquième de ligne, puis diminuent de calibre jusqu'à leur fin, qui se termine en cellules petites et régulièrement arrondies. Les branches, nées des différents tubes, ne communiquent point entre elles, si ce n'est à leur terminaison. Les extrémités centrales s'ouvrent à l'intérieur de la cavité de la dent (Retzius), et une injection de matière colorée en rouge a été vue à leur intérieur, dans une dent de cheval. (Purkinje, Tomes). — B. *Parois des tubes.* Elles sont formées par une substance organique, membraneuse, avec mélange de matière calcaire (Muller). Retzius admet que les tubes ne sont pas seulement creusés dans la substance principale de la dent (intertubulaire), mais sont une substance particulière différente de tout le reste de la dent. — C. *Contenu des tubes.* Muller, Tomes et Retzius ont surtout étudié ce point. Ils admettent à l'intérieur des tubes de petits corpuscules mélangés de substance calcaire et organique. On trouve moins de ces dépôts chez les poissons que chez d'autres animaux (Retzius).—D. *Substance intertubulaire.* Elle entre pour la plus grande partie dans la masse de la dent; car l'intervalle entre deux tubes est égal à cinq ou six fois le diamètre de chacun d'eux. Cette substance, au reste, n'est pas formée seulement de matière calcaire; les sels y sont chimiquement combinés avec un cartilage, ou bien déposes et fondus dans celui-ci (Muller). C'est entre les tubes, que l'on rencontre les petites masses creuses, nommées *cellules calcigères* par Owen, cellules que Valentin croit analogues aux corpuscules des os, et qui reçoivent les dernières extrémités des branches collatérales envoyées par les tubes.

2° *Email.*— D'après Retzius, Purkinje et Raschkow il est formé, avant l'éruption, de prismes qui, dissous dans l'acide muriatique, laissent une légère couche de substance organique. Mais cette quantité minime de substance organique ne se retrouvant plus à une époque plus avancée, Retzius suppose qu'elle est envahie par la matière calcaire, au point d'être invisible aux réactifs. D'ailleurs on aperçoit des fibres ayant un quatre cent soixante-unième de ligne, et bordées de stries qui seraient les débris du fourreau organique. Ces fibres sont verticales au sommet de la dent, et transversales sur les côtés de la couronne. Une membrane organique très-ténue est interposée entre l'ivoire et l'émail. — 3° *Crusta petrosa* et *cément.*—La *croûte pétreuse* est une substance non encore décrite et découverte

(1) Fraenkel, de penitiori dentium structurâ. Breslau. 1835. — Raschkow, Meletemata circa mammalium dentium evolut. Breslau. 1835. — Muller, Archiv. 1835. — Retzius, Recherch. microscop. sur la struct. des dents, etc. (en suédois), Stockolm. 1837. — Tomes, On the struct. of the teeth, the vascularity of those and their relation to bone, 1839. — Owen, On the structure of teeth. Dans Athenæum, sept. 1838. — John Goodsir, on the origin and developement of the pulps and sacs of the human teeth; Dans Edinb. med. a. surg. journ. janv. 1839. — Alex. Nasmyth. Research. upon the devel., struct. and diseases of the teeth; Londres, 1839, in-8°.

par Retzius et Purkinje. Elle existe, disent-ils, dans presque toutes les dents, à la surface de l'ivoire, et n'est autre chose que la couche corticale décrite par M. Fr. Cuvier dans le cachalot. Cette substance s'etend depuis le collet de la dent, jusqu'à la racine, et est plus épaisse en ce dernier point ; c'est elle qui donne lieu aux *exostoses dentaires* que l'on remarque quelquefois. Vue au microscope, elle présente des tubes et des cavernes osseuses (cellules calcigères d'Owen). D'après Nasmyth, elle existerait également sur l'émail, ce que Franckel et Purkinje avaient déjà presque indiqué. Et il est probable que le cément, admis seulement dans les dents composées des herbivores, n'est autre chose que cette même substance qui existerait sur l'ivoire de toutes les dents simples ou composées dans tous les animaux (Natzmith).

Les mêmes observateurs ont aussi étudié le développement du follicule dentaire et de la dent proprement dite; mais leurs résultats à cet égard ne concordant pas entre eux aussi bien que ceux que nous venons d'exposer, n'étant pas d'ailleurs d'une importance aussi directe pour la détermination anatomique de ces organes, et enfin n'offrant que peu de notions originales, nous nous abstiendrons de les mentionner ici. Nous voudrions seulement faire ressortir la valeur des faits précédemment indiqués.

Que sont ces tubes décrits avec tant de soin dans l'ivoire et même dans l'émail? S'il est vrai qu'ils parcourent toute l'épaisseur de la dent, de sa cavité interne, dans laquelle on les voit s'ouvrir, jusqu'à sa surface; s'il est vrai qu'ils charrient à leur intérieur les liquides nourriciers dans lesquels sont dissous les éléments calcaires, et que ces corpuscules, nommés cellules calcigères par Owen, sont semblables ou analogues aux corpuscules du tissu osseux (Purkinje, Valentin), n'y a-t-il pas là à peu près exactement la structure que l'on observe dans les os. Ces canaux dans la dent comme dans l'os sont creusés au centre d'un cartilage qui existe dans l'ivoire; et si ce cartilage est en très-minime proportion dans les dents adultes des mammifères, il est plus apparent dans les dents de première formation, et surtout chez certains animaux. De cette identité de structure, il n'y a qu'un pas à faire à l'identité du développement. Chez le squale, Owen a démontré que le bulbe est d'abord creusé de tubes et de cellules dans lesquels se déposent graduellement les sels terreux ; ceux-ci s'accumulant en grande abondance dans les couches externes de la dent, la structure organique en est dissimulée pour cette partie, qui devient l'ivoire ; mais le dépôt calcaire ne s'en est pas moins opéré par le moyen de conduits vasculaires, ainsi que dans les os. N'objectez pas, dit-il, le peu de connexion qui existe entre le produit calcifié et le bulbe, car également dans le cartilage primitif du sternum d'un embryon, on peut extraire avec facilité les noyaux osseux du milieu de leur gangue, sans que pourtant on ait songé à en faire un argument contre le développement des os à l'aide des vaisseaux. Néanmoins il y a cette différence que, dans les os, les couches terreuses se déposent du centre à la circonférence, et non de la circonférence au centre, comme la chose a lieu pour les dents.

Je borne ici cet exposé. On a pu voir par ce qui précède que la question de la nature des dents, qui paraît jugée chez nous, ne l'est cependant pas. Il ne suffit plus de dire, avec M. Blainville, que le bulbe dentaire et son produit sont un organe phanérique ; il faut voir et examiner de nouveau si la dent n'est pas un os véritable.

M. Rousseau commence par décrire les os maxillaires, les nerfs et les vaisseaux dentaires et les muscles qui mettent les mâchoires en mouvement. Ensuite dans un tableau, que l'on est fâché de voir si raccourci, il parle des dents en général, des parties composantes de la dent, de sa structure et de son développement. Malgré tous ses efforts, l'auteur n'a pu découvrir l'orifice ou goulot par lequel le follicule s'ouvre sur le bord alvéolaire, conduit fibro-muqueux *de l'iter dentis*. Mais il a très-bien vu la couche glanduleuse décrite par Hérissant à la face interne du follicule, dans le point où sera sécrété plus tard l'émail, couche glanduleuse qui, comme on le sait, sécrète l'émail d'après Hérissant. Les périodes de la dentition sont aussi rapidement exposées, et on n'y trouve rien qui doive fixer l'attention d'une manière spéciale.

Le naturaliste est beaucoup plus complet que l'anatomiste. Il décrit avec détail les maxillaires et l'appareil dentaire d'un grand nombre d'animaux (orang-outang, pongo, mandrill, chien, chat, lapin, oryctérope, ornithorynque, hippopotame, cochon, cheval, taureau), et traite également de la première dentition et de celle qui est définitive. En ce qui concerne les *dents de lait* des animaux, il est même plus complet que ne le sont les autres anatomistes, sans en excepter Cuvier pour plusieurs espèces. Il a surtout comblé une lacune en donnant l'histoire de la première dentition chez le *hérisson* et la *chauvesouris commune*, étude qui n'avait pas encore été faite avant lui.

Dans un chapitre intéressant, on trouve des particularités dignes de remarque sur quelques aberrations du système dentaire, avec une bonne appréciation des causes qui les produisent. L'auteur parle d'une molaire de cheval sur laquelle existait une soixantaine de plaques épaisses, contournées en divers sens, et formant un magma inextricable, hérissé d'aspérités ; l'animal avait pu cependant s'en servir, car on distinguait une surface polie et usée au milieu de la masse anormale. Il a vu une autre dent à peu près semblable chez un jeune cheval âgé de deux ans. Lorsqu'une dent, à pédicule vasculo-nerveux, étranglé par une racine cônique, n'est plus rencontrée à la mâchoire opposée par la dent de même rang, elle ne subit qu'un léger déplacement mécanique pour venir combler le vide laissé par la dent tombée, et c'est le resserrement du fond de l'alvéole qui chasse peu à peu la dent restée en place ; mais si, en l'absence d'une dent, celle qui lui est opposée a une racine ouverte et non étranglée, cette seconde dent s'accroît indéfiniment et quelquefois d'une manière bizarre. Ainsi, M. Rousseau a déposé au Jardin-du-Roi une canine inférieure droite d'hippopotame qui était contournée en tire-bouchon, et une fois et demie plus longue que dans l'état naturel. Cet excès de croissance résulta de ce que la dent ne portait plus sur celle de la mâchoire supé-

rieure. Chez les rongeurs, dont, comme on sait, les incisives croissent toujours à cause de l'ouverture large et carrée de leur racine, il suffit d'une déviation de l'une de ces dents pour qu'elle acquière une dimension considérable. Un des plus beaux exemples de ce genre est celui que présenta à l'Académie M. Devergie : l'incisive supérieure droite d'un rat decrivait une double spirale, pénétrait dans la fosse nasale gauche par son ouverture postérieure, et sortait en avant par l'alvéole gauche. L'usure des dents n'est pas toujours un moyen exact de calculer l'âge des individus. La collection du Muséum possède des têtes de sauvages de la Nouvelle-Hollande et de la Nouvelle-Zélande, dans lesquelles on voit toutes les dents usées au point qu'on les dirait limées ou passées à la meule. Cependant la plus vieille de ces têtes appartient à un sujet âgé de 35 ans tout au plus. Après l'ablation d'une dent réellement douloureuse au contact, si le dentiste n'aperçoit aucune trace de carie, il peut avant de s'accuser ou se laisser accuser, scier ou casser la dent en travers, car la dent contient quelquefois alors à l'intérieur une production osseuse, véritable cause de la maladie. M. Rousseau cite un exemple curieux de cette altération.

L'ouvrage contient deux tableaux sur la mensuration des deux mâchoires dans les différentes races humaines et chez différentes espèces de mammifères. Il est remarquable surtout par de très-belles planches au nombre de 31 et qui offrent la plus belle collection de dessins sur les dents. A ce seul titre il serait déjà très-recommandable, et il l'est encore bien plus à cause de l'habileté et de la bonne foi de son auteur qui a été si favorablement placé pour étudier la matière. Très-utile pour le naturaliste, il l'est aussi pour l'anatomiste et même pour le médecin.

(*Archives gén. de médecine, avril.*)

De la stérilité de l'homme et de la femme, et des moyens d'y remédier; par M. V. Mondat, docteur en medecine.

L'auteur s'est fait une réputation plus grande peut-être dans le public galant que dans le public médical. La première partie au moins de notre assertion est assez prouvée par l'épuisement de quatre éditions. Un tel succès se conçoit pour un livre qui doit effrayer les uns, consoler les autres, et intéresser tout le monde. Nous qui avions à le considérer sous un point de vue plus élevé, nous avouerons que ce n'est pas sans quelque prévention que nous en avons entamé la lecture.

Un style en général relâché, quelquefois déclamateur, et des expressions souvent peu en rapport avec cette dignité de l'art qui doit augmenter avec la délicatesse de nos fonctions, des considérations anatomiques et physiologiques inutiles pour les uns, et quelque chose de plus pour les autres, tels sont les défauts qui de prime abord nous ont sauté aux yeux, défauts que l'auteur partage, du reste, avec la plupart de ceux qui ont écrit sur ces matières. Mais à côté d'eux, à côté aussi de quelques exagérations dans lesquelles tombent toujours les hommes spéciaux, nous avons vu des préceptes utiles, et l'indication d'une série de ressources que la plupart des médecins ne connaissent ni ne soupçonnent même.

Dans la première section, M. Mondat parle de la stérilité chez l'homme. Dans le premier paragraphe, consacré aux maladies des organes de conjonction, nous distinguons l'*absence du pénis*, que l'auteur dit avoir une fois remplacé avec succès par un cône de gomme élastique; la *petite dimension de cet organe* n'est plus, selon lui, une cause absolue de stérilité, depuis qu'il a trouvé un moyen simple de développer les tissus du corps caverneux.

Cinq opérations heureuses d'*hypospadias*, pratiquées par M. Mondat, formeront une des bases les plus solides de sa réputation, si elles se renouvellent en d'autres mains. Il a été aussi heureux dans le traitement de l'épispadias. L'*anaphrodisie* occupe une longue place. Dans les divers traitements indiqués par l'auteur, nous y voyons, ce qui, du reste, se retrouve aussi ailleurs, une crainte quelquefois exagérée d'enflammer les systèmes gastrique et pulmonaire. Cela se conçoit avec une pratique aussi isolée et néanmoins aussi active que paraît l'être la sienne. Il a dû prendre les idées de son époque en pathologie et en thérapeutique générales. Mais disons aussi qu'il est plus timide en théorie qu'en réalité, ainsi que le témoigne la vigueur de la plupart de ses traitements et une pharmacopée dite *anti-anaphrodisiaque* passablement stimulante.

Avant d'y arriver, signalons en passant divers appareils et moyens fort ingénieux pour réveiller les organes génitaux, tout en souhaitant qu'on ne les emploie qu'à bonne fin. Tels sont : d'abord le *congesteur*, espèce de cylindre de cinq à huit pouces de longueur, de dix à seize lignes de diamètre, ayant une extrémité libre, tandis que l'autre est montée sur un appareil auquel vient s'adapter une pompe aspirante. On introduit le pénis dans le cylindre avec le soin de ramener en arrière le prépuce; on dirige l'instrument sur un plan incliné vers le haut, l'individu étant debout. Le congesteur est fixé par une main, tandis que l'autre imprime au piston de légers mouvements pour faire le vide : le corps caverneux ne tarde pas à se gonfler; peu à peu le sang le pénètre de toutes parts, tout l'appareil génital subit l'impression érectile du pénis, qu'on fait durer de cinq à vingt minutes. Avec le traitement prescrit et le régime indiqué, ajoute l'auteur, on sera toujours sûr d'augmenter considérablement le développement du pénis, de faire naître des érections aux individus qui en sont privés, et de rétablir celles qu'on a perdues. Ajoutons aussi que l'emploi de cet instrument doit être continué chez les réfractaires plusieurs mois, quelquefois un ou deux ans, et qu'il est fort douloureux au début. Le *massage* et la *malaxation* sont, on s'en doute bien, au nombre des moyens employés par M. Mondat, et il les fait pratiquer *secundum artem* par un masseur servien qu'il a ramené d'Orient avec bien d'autres secrets que cette voluptueuse contrée recèle.

Dans le paragraphe consacré aux maladies des organes d'émission, on lit que les femmes galantes,

pour empêcher la fécondite, exercent une pression très-forte au-dessus de la valvule urétrale, au moment de l'éjaculation, de telle sorte que la valvule cède, et que le liquide pénètre dans la vessie : et il arrive qu'insensiblement le cours de la semence suit une fausse direction. C'est une cause de stérilité très-difficile à guérir. Cependant la plupart des malades de l'auteur, après un traitement long et pénible, sont arrivées à une projection séminale plus ou moins entière par l'usage d'une pelote fixée derrière la prostate.

M. Mondat termine ses considérations sur la stérilité de l'homme en reconnaissant que, en dehors même des lésions organiques, elle est quelquefois tout à fait incurable, qu'elle est souvent alors un bienfait de la nature, qui laisse dans le néant des êtres chétifs et incapables de devenir hommes.

Dans le chapitre de la stérilité chez la femme, l'auteur reconnaît qu'elle est beaucoup plus commune dans ce sexe que dans le nôtre. Cependant il est moins ingénieux et moins pourvu de ressources pour ce qui les regarde. En parlant de l'absence de la matrice, il cite un cas où cet organe a été remplacé par une simple poche membraneuse, qui suppléa tant bien que mal ses fonctions jusqu'au terme de l'accouchement. Le défaut de cavité et l'atrophie de l'utérus ont quelquefois cédé aux moyens qu'il leur a opposés.

Le chapitre que l'auteur appelle sa pharmacopée est un recueil abondamment fourni de substances aphrodisiaques empruntées aux trois règnes, et principalement tirées de l'Orient. Il nous semble cependant que plusieurs de ces médicaments agissent plutôt comme stimulants généraux que comme excitants spéciaux du système générateur : tels sont ceux empruntés au règne minéral, le fer carbonaté, l'astroïte, le borax, le sel marin. Il emprunte plus largement au règne végétal. Les plantes dont il fait usage, et dont il eût pu se dispenser de donner les caractères botaniques, sont : la sarriette, le cataire, les menthes, l'asperge, la cinéraire sibérienne, la roquette, l'éryngium, la bénoite, l'actée longue, le salep, la racine de Jean de Lopez, dont le végétal est inconnu, le bois de Rhodes (*Rhodiola convolvulus scoparius*), le ginseng du Japon, les truffes, les alliacés, les cardamomes, les semences d'agnus castus, celles de cacao, la vanille, l'opium et les baumes de la Mecque, de Tolu, du Pérou, de Benjoin. Malgré l'effet assez bien constaté de quelques-uns de ces excitants, nous croyons que les plus actifs sont ceux tirés du règne animal, la cantharide, le castoréum, l'ambre gris, et le musc et la civette. Viennent ensuite les descriptions de diverses préparations employées extérieurement pour combattre la stérilité. Mais avant de terminer, il y a à faire une réflexion peu consolante pour l'immense majorité de l'espèce humaine. Contrairement à la plupart des ouvrages de thérapeutique, le mémoire de M. Mondat n'est fondé que sur des observations de riches affligés, tels que barons, comtes, landgraves allemands, et surtout force princes russes et polonais. Quel autre, en effet, qu'un princes de l'aristocratie ou de la finance pourrait aller demander de la virilité à un bain où entrent par onces des substances d'un prix tel que le ginseng, l'ambre gris, l'huile essentielle de roses, le musc, etc.; se frotter ensuite le dos avec des liniments, des pommades et des essences non moins dispendieuses, et se flanquer encore l'intérieur de longues formules de sirops, de pastilles, de vin atérasique, de marmelades de caéhundé, de pastilles indiennes, de wakaka indien, de poudre impériale, etc. Bon Dieu! il y aurait de quoi nourrir douze cents pauvres polonais, hongrois ou russes avec tout ce que leur seigneur offre à ses absorbants en musc, ambre, civette et autres pareils excréments de l'Asie. N'allez donc pas à M. Mondat, ô vous, pauvres d'aucun pays; car il vous répondrait, sans doute, par ces paroles du prophète Jérémie, citées quelque part dans son livre : *Réjouis-toi, stérile, qui n'enfantes pas!*

(*Journ. des Conn. médico-chir.*, mars.)

G. MÉLANGES.

Dernière maladie et autopsie du corps de sir A. Cooper.

Plusieurs mois avant sa dernière maladie, sir A. Cooper éprouvait de temps en temps une grande dyspnée au moindre exercice, et ses amis s'étaient aperçus que son teint indiquait quelque obstacle sérieux dans la circulation. Il ne s'est alité que six semaines avant sa mort; jusque-là, il préférait passer la plus grande partie des nuits dans un fauteuil. Il continua toujours à voir quelques malades, tant en ville que chez lui. Dans les derniers temps il a été saisi de toux fréquente, laquelle reparaissait immédiatement s'il essayait de se coucher. La goutte qui l'avait si souvent visité depuis plusieurs années à des époques périodiques, s'est montrée imparfaitement dans le premier doigt de la main gauche; ses jambes ont commencé à gonfler, ce qui a été attribué à la position inclinée dans laquelle elles restaient habituellement.

Pendant tout ce temps, il a refusé les secours de la médecine, et ce n'est que le 22 janvier qu'il a consenti à se laisser visiter médicalement par un confrère. A la première visite, il était assis sur sa chaise, son tronc incliné en avant, son menton appuyant presque sur la poitrine; son pouls était accéléré; pas le moindre bruit anormal à la région du cœur, mais les battements de cet organe étaient étendus et se laissaient entendre au côté droit de la poitrine. Les poumons présentaient beaucoup de râle, mais ils n'étaient ni obstrués (*consolidated*) ni comprimés, et étaient sensibles dans tous les points de la poitrine.

Les remèdes ont semblé plus d'une fois produire une rémission temporaire des symptômes. Une attaque de goutte au pied a semblé aussi soulager la poitrine; mais cela n'a pas empêché la maladie de marcher et de s'accompagner d'attaques effrayantes de dyspnée. Pendant ces attaques, la face du malade devenait pourpre et son intelligence confuse. C'est dans un de ces paroxysmes qu'il a succombé le 12 février.

Peu avant sa mort, sir Astley Cooper a exprimé le désir que son corps fût ouvert et les détails de l'autopsie consignés dans le recueil trimestriel de l'hôpital Guy (*Guy's hospital reports*); il a particulièrement fait allusion à quatre points dans les recherches nécroscopiques: 1° à une hernie inguinale oblique guérie; 2° à une hernie ombilicale guérie; 3° à une phthisie pulmonaire soupçonnée dans sa jeunesse; 4° à l'impossibilité de dormir lorsqu'il était couché sur le côté gauche.

Nécropsie. L'air était chaud et humide. On voit de légères lésions cadavériques à la partie postérieure du corps par la gravitation; la surface antérieure du cadavre est exsangue; les membres inférieurs sont fort œdémateux dans toute leur étendue; pas d'infiltration séreuse aux bras ni dans aucune partie de la surface du corps.

La tête n'a pas été examinée.

L'ombilic présente une projection globulaire du volume d'une grosse noix, qui rétrocède par la pression et laisse dans la ligne blanche une ouverture ronde bien dessinée, capable d'admettre le bout du petit doigt. Cette tumeur était formée par l'agrégation de plusieurs lobes de graisse placés derrière l'ombilic entre celui-ci et le péritoine. La surface libre de la tumeur était ridée et présentait une forme tubéreuse dépendant probablement d'un travail inflammatoire par suite des moyens artificiels qu'on avait employés durant la vie pour en procurer la guérison (1).

Les parois thoraciques et abdominales offrent une couche de graisse de l'épaisseur d'un pouce environ, molle et oléaguineuse. Le tissu musculaire est pâle, mou et flasque. Cette dernière expression est applicable à tous les tissus. La cavité du péritoine ne contient ni gaz, ni liquides épanchés. Le grand épiploon est chargé de matière adipeuse, contracté et ne s'étend pas plus de deux pouces au-dessous du colon transverse. Quelques adhérences membraneuses anciennes existent entre l'angle droit du colon et la vésicule biliaire. Une transsudation cadavérique de bile a légèrement teint les parties environnantes.

Les viscères occupent leur position naturelle, à l'exception du cœcum, qui est complétement enveloppé par le péritoine, et par conséquent moins fixe que de coutume.

Le foie est sain en apparence; quelques points de la surface sont légèrement ridés et inégaux. A la dissection, il paraît congestionné de sang veineux, offrant cet état qu'on appelle *apparence de noix muscade* (nutmeg appearance).

La vésicule biliaire est petite, contient une quantité modérée de bile saine, laquelle passe dans le duodénum par une légère pression.

La rate est plus grosse que dans l'état naturel; sa capsule est un peu opaque, et l'intérieur de l'organe très-ferme. Une section présente une surface lisse, fétide et de couleur pourpre grisâtre.

L'estomac est très-large et distendu par des gaz; son extrémité cardiaque est brune par transsudation cadavérique ou par l'action des fluides gastriques sur le sang; ses tissus paraissent tout à fait sains.

Les petits intestins ne présentent rien d'anormal, ni les gros intestins, excepté une dilatation du cœcum dont les parois paraissent minces et la membrane muqueuse congestionnée.

---

(1) Sir Astley Cooper portait habituellement un morceau de liége adapté à l'ombilic et maintenu à l'aide de bandelettes adhésives, depuis plusieurs années jusqu'à sa mort.

Le pancréas est sain.

Les reins sont entourés d'une quantité considérable de tissu adipeux, remarquablement dense et très-adhérent à la capsule fibreuse. La substance des reins est très-congestionnée de sang, hypertrophiée; sa surface ramollie et légèrement granuleuse. Ces conditions sont plus prononcées à la partie inférieure du rein gauche; elles sont moins avancées mais plus générales dans le rein droit. A la face antérieure de ce dernier, près de son bord convexe, existent deux petits kystes contenant un fluide jaune.

Les capsules surrénales sont saines.

La vessie urinaire est saine et contractée, et contient environ deux drachmes d'urine trouble blanchâtre.

L'anneau abdominal interne, du côté gauche, est remarquable par un prolongement tubulaire du péritoine, de l'etendue d'un pouce, dans le canal inguinal.

Une dépression existait également dans l'endroit correspondant de l'autre côté, le fond de laquelle était ferme, irrégulier et ridé. Un examen très-minutieux y a fait découvrir un petit canal séreux, d'une ligne de large seulement, qui suivait le canal spermatique et allait s'ouvrir dans la tunique vaginale; c'était là un reste d'une ancienne hernie inguinale congénitale (1).

En soulevant le sternum et les cartilages des côtes, les poumons paraissent épanouis, couvrent le péricarde, et ne semblent pas vouloir s'affaisser. Pas d'adhérences pleurétiques, ni d'épanchement, excepté dans la cavité pleurale droite qui contient trois onces de sérum sanguinolent, trouble. Une petite pleurite récente est rencontrée vers le milieu du poumon droit, avec une légère adhérence par de la lymphe plastique, aux lobes correspondants, dans une petite étendue. Les deux poumons présentent un emphysème vésiculaire général au plus haut degré, et leurs bords sont plus arrondis que dans l'état naturel.

Le larynx n'a pas été examiné.

La membrane interne de la trachée et des grosses bronches est lisse, mais de couleur pourpre obscure, par suite d'une congestion des petits vaisseaux sanguins. Les mêmes apparences existent dans les ramifications bronchiques, dont les plus petites sont pleines d'un mucus puriforme très-tenace, et dont plusieurs sont très-dilatées. Les deux poumons sont extrêmement congestionnés de sang noir, surtout vers le centre des lobes.

A la partie supérieure et postérieure du poumon droit, existe une petite dépression, à surface un peu contractée, de l'étendue d'une pièce de six pences. Une section sur ce point met à découvert une masse calcaire, à surface inégale, du volume à peu près d'un petit pois. Cette masse existe à trois lignes environ de la plèvre.

On ouvre le péricarde; le cœur est très-gros et distendu. Deux onces environ de sérum noir et trouble occupent la partie postérieure de la cavité. L'oreillette droite et le ventricule correspondant sont pleins d'un sang très-noir, imparfaitement coagulé. Les valvules auriculaires sont saines. Une des valvules pulmonaires présente, près de son union avec la valvule voisine, une perforation pouvant donner passage à une petite plume d'oie. L'artère palmaire contient un coagulum fibrineux, passablement ferme, s'étendant jusqu'à sa cinquième division. Ce coagulum forme une masse qu'on a pu tirer avec des pinces.

L'oreillette gauche et le ventricule du même côté sont remplis d'un gros coagulum noir à moitié liquide. Une large portion de la valvule mitrale est opaque et un peu épaissie; dans le reste elle est saine. Les valvules aortiques sont épaissies et un peu indurées à leurs bords fixes; leurs bords libres présentent une apparence de santé remarquable, eu égard à l'âge.

Le ventricule gauche est très-dilaté; son sommet est plus large et allongé que dans l'état naturel; ses parois sont un peu hypertrophiées, mais les fibres musculaires de tout l'organe sont pâles, flasques et fragiles.

L'aorte est petite et étroite; elle poursuit sa marche ordinaire, mais elle fournit la vertébrale gauche entre la carotide primitive gauche et la sous-clavière gauche. L'entrée de l'artère innominée est contractée, et légèrement irrégulière.

Plusieurs petites squammes jaunâtres, opaques, irrégulières, se voient sous la membrane interne de l'aorte thoracique et de la portion ascendante de la sous-clavière gauche. Dans plusieurs de ces points la membrane interne est très-ramollie et se déchire sous une légère pression. Dans trois ou quatre points, elle est détruite dans une petite étendue, et couverte d'une petite couche de matière opaque, probablement de sang altéré, et qui se laisse aisément détacher des tissus sous-jacents. Cette circonstance a été particulièrement remarquée près de l'origine de l'artère innominée, au commencement de l'aorte descendante. Toute l'aorte abdominale est remplie de sang noir; ses parois sont épaissies; sa membrane interne est opaque et soulevée par la matière presque osseuse déposée au-dessous d'elle.

(*Guy's hospital Reports*, avril 1841.)

(1) Sir Astley Cooper avait porté un brayer à l'anneau inguinal droit, depuis l'âge de dix-neuf jusqu'à vingt-cinq ans.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE CAHIER.

A. REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX BELGES ET ÉTRANGERS.

I. PHYSIQUE, CHIMIE ET BOTANIQUE MÉDICALES.

58. Action du gaz ammoniac sur les charbons ardents ; formation de cyanhydrate d'ammoniaque, et dégagement de gaz hydrogène; par M. *Langlois*. 201
59. Recherches sur l'action que la potasse exerce sur le camphre; par M. *Z. Delalande*. 203

II. HYGIÈNE, DIÉTÉTIQUE, PHARMACOLOGIE ET TOXICOLOGIE.

60. Rapports généraux des travaux du conseil de salubrité, depuis 1829 jusqu'en 1839; par M. *Trébuchet*. 205
61. Des inconvénients qui résultent de l'écoulement, sur la voie publique, des eaux hydro-sulfurées provenant des bains; moyen de faire cesser ces inconvénients; par M. *A. Chevallier*. 217
62. Pharmacie en Irlande. 218
63. Mémoire sur l'action du mercure et celle de ses préparations sur l'économie animale. — De leurs usages thérapeutiques dans quelques affections des yeux; par *Maslieurat*. 220
64. Expériences sur l'action des renoncules sur l'homme ; par le docteur *Giovanni Polli*. 232

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

65. Fonctions du système nerveux. — Première lettre de *Marshal-Hall* au professeur *J. Muller*. 233
66. Physiologie de la menstruation. — Extrait de l'ouvrage couronné par l'Académie royale de médecine dans sa séance du 17 décembre 1840; par le docteur *A. Raciborski*. 238
67. Absence de vagin et d'utérus chez une fille de 20 ans, bien conformée; par le docteur *Bertani*. 252

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE ET CLINIQUE MÉDICALES.

68. Ouverture du cours de M. *Bouillaud*. 253
69. Recherches anatomico-pathologiques sur la vésicule et les canaux biliaires; par *Max. Durand-Fardel*. 255
70. Sur la coqueluche; par M. *Trousseau*. 263
71. De l'influence des pertes séminales sur la production de l'apoplexie ; par le docteur *de Muynck*. 266
72. Recherches sur la phlébite des sinus cérébraux considérée comme résultat de l'otorrhée purulente ; par le docteur *Bruce*. 268
73. Mémoire sur l'emploi du nitrate de potasse à haute dose dans le rhumatisme articulaire aigu. (Suite.) 274
74. Mémoire sur le traitement des affections scrofuleuses par les préparations de feuilles de noyer; par *G. Négrier*. 276
75. Observation d'angine de poitrine ; par le docteur *Van Brabander*. 283
76. Observation de fièvre cardialgique algide ; par M. *Colson*. 284

V. ACCOUCHEMENTS, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

77. Des signes de la grossesse; par M. *P. Dubois.* (Suite.) 284
78. Gastro-hystérotomie pratiquée après une perforation du crâne de l'enfant, et suivie de guérison; par le docteur *Wolff.* 289
79. Renversement complet de l'utérus, guéri à l'aide de l'excision; par M. *Portal.* 290
80. Considérations pratiques sur les métrorrhagies puerpérales; par le docteur *A. Laurent.* *ib.*
81. Observations relatives à quelques points de l'histoire de l'affection typhoïde chez l'enfant; par *Barthez* et *Rillet.* DD. M. P. 296

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

82. Leçons orales de clinique chirurgicale, données à l'hospice de Bicêtre; par M. *Malgaigne.* 301
83. Note sur les luxations de l'extrémité supérieure du radius, suivie de deux observations, l'une de luxation en arrière réduite au bout de cinq semaines, l'autre de luxation en avant, datant de deux mois, dont la réduction a été tentée sans succès, et qui, malgré sa persistance, laisse libres tous les mouvements de l'avant-bras; par *Ant. Danyau.* 304
84. Tumeur en bissac du poignet, contenant une foule de petits corps. — Origine de ces corps. — Considérations pratiques sur le diagnostic, le pronostic et le traitement de cette maladie; par M. *Velpeau.* 308
85. Affection calculeuse. Procédé opératoire généralement suivi avec succès; par *D. Ossipovski.* 310
86. Nouveau procédé opératoire contre le bégaiement; par M. *Velpeau.* 312
87. Opération de bégaiement. Simple section des muscles génio-glosses. Hémorrhagie très-opiniâtre, n'ayant pas été complétement arrêtée par le feu. Consultation avec M. Bérard jeune; par M. *Guersant* fils. 313
88. Trois faits de guérison complète de bégaiement à la suite de l'opération; par M. *Amussat.* 315
89. Remarques historiques et critiques pour servir à l'histoire de la méthode sous-cutanée; par le docteur *Jules Guérin.* 316
90. Amaurose incomplète guérie à l'aide de la section des deux muscles droits latéraux; par M. *Adams.* 326
91. De la dilacération de la capsule du crystallin, opération proposée par M. le professeur *Jaeger* (de Vienne), et communiquée par M. *Victor Szokalski*, D. M. P. 327

VII. PHRÉNOLOGIE, MALADIES MENTALES.

VIII. MALADIES SYPHILITIQUES.

IX. MÉDECINE LÉGALE.

92. Considérations médico-légales sur la dessiccation du cordon ombilical; par les docteurs *Carlo Villadini* et *Antonio Trezzi de Milan.* 328
93. Mémoire sur les maladies simulées; par M. *Ollivier* (d'Angers). 330
94. Expertise chimico-légale faite par M. *Edouard Guéranger.* 338

X. MÉDECINE VÉTÉRINAIRE.

XI. GÉNÉRALITÉS.

B. CLINIQUE DES HOPITAUX, DES MATERNITÉS ET DES MAISONS D'ALIÉNÉS.

95. Clinique de l'hôpital des Invalides; par *N. Manzini.* 340
96. Relevés et résumés des mouvements principaux qui ont eu lieu à la clinique de l'Hôtel-Dieu pendant l'année scolaire 1840-1841. 344

C. MONOGRAPHIES.

Des opérations que nécessitent les fistules vaginales; thèse présentée et soutenue le 15 février 1841, au concours pour la chaire de médecine opératoire, à la Faculté de Médecine de Paris; par *L.-M. Michon.* 347

D. SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie royale des Sciences de Paris. 371
Académie royale de Médecine de Paris. 373

E. NOTICES BIBLIOGRAPHIQUES.

Traité des maladies des Européens, dans les pays chauds, et spécialement au Sénégal; ou Essai statistique, médical et hygiénique sur le climat et les maladies de cette partie de l'Afrique; par *J. F. Thevenot.* 479
Des cas rares en médecine légale : Thèse par *Gabriel Tourdes.* 481
Des eaux de source et de rivière, et spécialement des eaux de source de la rive gauche de la Saône, comparées à l'eau du Rhône; par *A. Dupasquier.* 482
Anatomie comparée du système dentaire chez l'homme et chez les principaux animaux; par *Emmanuel Rousseau.* 483
De la stérilité de l'homme et de la femme, et des moyens d'y remédier; par *M. V. Mondat.* 485

MÉLANGES.

Dernière maladie et autopsie du corps de sir *A. Cooper.* 487

Encyclographie

DES

SCIENCES MÉDICALES.

4e Série. JUIN. — 1841. Vol. VII. N° 3.

A. Reproduction et Revue des Journaux belges et étrangers.

I. PHYSIQUE, CHIMIE ET BOTANIQUE MÉDICALES.

97. *Note sur l'analyse des calculs urinaires ;* par EUGÈNE MARCHAND, pharmacien.

Lorsque l'on a un calcul urinaire à examiner, on doit le scier en deux, dans le sens de son plus grand diamètre, afin de pouvoir examiner les différentes couches dont il est formé. Ces couches sont quelquefois fort différentes dans leur nature, et méritent une très-grande attention de la part du chimiste.

La première chose à faire dans le traitement d'un calcul, est d'en incinérer une petite quantité dans une capsule de platine, afin de s'assurer s'il est formé en tout ou en partie de substances volatiles par l'action de la chaleur. Dans le premier cas, il peut être formé entièrement d'acide urique ou d'urate ammonique; dans le second, il peut contenir des phosphates, de l'oxalate de chaux, de l'urate de soude ou de chaux, etc. Lorsque le résidu entre en fusion par l'action de la chaleur, on peut déjà préjuger qu'il renferme du phosphate ammonico magnésique. Quand ce résidu fait effervescence lorsqu'on le traite par l'acide chlorhydrique, on doit en conclure que dans le calcul il existait de l'urate ou de l'oxalate calcique, surtout si ce résidu donne les caractères des sels de chaux quand on le soumet à l'action des réactifs.

Lorsque le calcul se détruit en partie ou en totalité par l'action de la chaleur, on doit y rechercher la présence de l'acide urique. Pour cela on verse une goutte ou deux d'acide azotique, sur une petite portion du calcul pulvérisé, et on expose à l'action d'une douce chaleur jusqu'à parfaite dessiccation. Si le calcul renferme de l'acide urique, le résidu du traitement par l'acide azotique prend une belle couleur rouge. On pourra augmenter l'intensité de cette couleur en versant sur la matière quelques gouttes d'eau, desséchant à une douce chaleur. Pour bien réussir dans cette opération, il faut ne pas mettre trop d'acide azotique sur le calcul, car on s'exposerait à transformer l'acide urique en acide oxalique, et les résultats que l'on obtiendrait alors ne seraient plus caractéristiques de l'acide urique, puisque l'on n'obtiendrait pas l'acide purpurique.

Je ferai remarquer en passant que M. Berzélius commet une erreur, lorsqu'en parlant de l'action de l'acide azotique sur l'acide urique, il dit que la matière rouge qui provient de cette réaction, et qui accompagne l'acide purpurique, ne colore pas l'eau dans laquelle on la dissout. Le fait est que j'ai toujours vu la liqueur prendre une belle teinte cramoisi au moment de la dissolution, puis que cette couleur disparaissait par l'élévation de la température pour reparaître dans le résidu de l'évaporation. A froid la décoloration a encore lieu, mais dans l'espace de quelques heures, et il se dépose une poudre de couleur jaune rougeâtre.

Par cette opération on démontre bien la présence de l'acide urique dans le calcul, mais il faut déterminer si cet acide est pur, ou s'il est mélangé ou combiné avec d'autres substances. Pour y parvenir, on doit traiter par une dissolution de potasse caustique une portion du calcul préalablement pulvérisé. Si pendant la dissolution il se développe une odeur ammoniacale, autre que celle de *lessive*, qui est particulière à l'acide urique, on aura acquis la preuve que cet acide est uni en totalité ou en partie seulement avec l'ammoniaque. Lorsque le calcul se dissout entièrement dans la potasse, on doit en con-

clure qu'il est entièrement formé d'acide urique ou d'urate ammoniaque. S'il ne s'y dissout pas complétement, il faut déterminer la nature des substances qui entraient comme parties constituantes dans sa composition, et qui sont mélangées ou combinées avec l'acide urique.

J'ai trouvé que lorsque dans la composition d'un calcul il entre tout à la fois de l'acide urique et de l'urate ammonique, on peut facilement reconnaître si l'acide urique est entièrement combiné avec l'ammoniaque ou s'il n'y a qu'une partie seulement de combinée avec cette base. Pour cela, il faut faire bouillir une portion de calcul pulvérisé, pendant quelques instants dans l'eau distillée, puis filtrer. L'urate ammoniaque seul se dissout, quelquefois à l'état de biurate, l'acide urique libre reste au fond du tube, ainsi que l'on peut s'en assurer en traitant le résidu par la potasse, qui alors ne dégage plus d'ammoniaque.

J'ai dit plus haut que les calculs ne se détruisent pas tous en totalité par l'action de la chaleur. Pour reconnaître la nature des substances fixes au feu, il faut examiner si elles sont ou non alcalines après l'incinération, et si elles font ou non effervescence quand on les traite par l'acide chlorhydrique. Lorsque le résidu que l'on obtient est alcalin, et qu'il fait effervescence avec les acides, il provient de la décomposition d'un urate ou d'un oxalate souvent à base de chaux. Pour savoir lequel de ces deux acides existe dans le calcul, il faut faire bouillir une très-petite quantité de ce dernier dans de l'eau aiguisée d'acide azotique, filtrer la liqueur et la saturer par de l'ammoniaque. Si alors on obtient un précipité blanc, on peut en conclure que c'est l'oxalate calcique qui existe dans le calcul; si, au contraire, on n'obtient pas de précipité par l'ammoniaque, on en conclura que le résidu obtenu ne provient que de la décomposition de l'urate calcique. Ces deux réactions sont faciles à concevoir : sous l'influence de l'acide azotique, l'oxalate comme l'urate calcique se dissolvent dans l'eau, mais l'oxalate s'y dissout sans changer de nature, et il suffit de saturer l'acide azotique pour le voir reparaître avec toutes ses propriétés. L'urate calcique au contraire, en se dissolvant dans l'eau ainsi aiguisée d'acide azotique ou décomposé, il se forme de l'azotate calcique que l'ammoniaque ne peut pas précipiter.

Lorsque le résidu est alcalin et qu'il ne fait pas effervescence par les acides, il consiste ordinairement en phosphate calcique, que l'on peut reconnaître en versant dessus quelques gouttes d'azotate argentique et triturant. Si ce résidu prend une teinte jaune, on acquiert la certitude qu'il contient de l'acide phosphorique; en traitant une autre portion de ce résidu par l'eau aiguisée d'acide azotique, on obtient une liqueur qui, lorsque ce résidu consistait en phosphate calcique, donne aux réactifs tous les caractères des sels de chaux, et qui en outre est précipitée par l'ammoniaque.

Lorsque ce résidu n'est pas alcalin et qu'il ne fait pas effervescence par les acides, il est ordinairement formé de phosphate ammonico magnésique, fusible au chalumeau, laissant dégager l'odeur d'ammoniaque quand on la traite par la potasse, et prenant aussi une teinte jaune quand on le met en contact avec l'azotate argentique.

Lorsque le calcul n'éprouve pas de perte sensible par l'action de la chaleur, et qu'il ne donne pas les caractères de l'acide urique quand on le traite par l'acide azotique, il est formé d'oxalate calcique, de phosphate ammonico-magnésique, de phosphate calcique, de silice ou de sulfate calcique, etc., quelquefois même par le mélange de deux ou d'un plus grand nombre de ces substances.

Pour parvenir à connaître la composition de ces sortes de calculs, on commence par en calciner une petite quantité dans une capsule de platine à la flamme de la lampe à alcool. Versant ensuite quelques gouttes d'eau sur le résidu, on s'assurera s'il est alcalin, et s'il fait effervescence avec les acides. Dans ce cas l'oxalate calcique entre dans sa composition. Dans le cas contraire, il faudra rechercher la présence du phosphate calcique ou ammonico-magnésique, de la silice ou du sulfate calcique. Pour cela on versera sur une portion du calcul réduit en poudre, une goutte ou deux d'azotate argentique, et l'on triturera bien. Si le mélange prend un teinte jaune, c'est une preuve de la présence de l'acide phosphorique dans le calcul. En traitant une portion de ce calcul par de la potasse caustique, on s'assurera si cet acide est ou non combiné avec l'ammoniaque. Dans le premier cas, il se dégagera une odeur d'ammoniaque. Cependant il faudra chauffer encore au chalumeau le résidu de la calcination du calcul, pour voir s'il se fond facilement en un globule vitreux, ce qui caractérise le phosphate double ammonico-magnésique. A sa plus ou moins grande fusibilité on peut déjà, avec un peu d'habitude, reconnaître si le calcul est formé ou non par un mélange de phosphate calcique et ammonico-magnésique; mais on peut facilement s'en assurer en dissolvant une petite quantité du calcul incinéré dans de l'eau aiguisée d'acide azotique, et traitant la liqueur filtrée par l'oxalate d'ammoniaque qui détermine dans la dissolution du phosphate calcique, seulement, un précipité blanc d'oxalate calcique.

Les calculs siliceux se reconnaissent à la propriété qu'ils possèdent de ne pas se dissoudre dans les acides, et de donner par leur fusion avec les alcalis un verre incolore, qui peut être soluble dans l'eau, si l'alcali entre en proportion assez considérable dans sa constitution.

J'ai eu occasion d'observer dans la collection de mon confrère et ami M. E. Barruel, un fragment de calcul vésical du poids de 60 grammes environ, et qui est formé presque entièrement de sulfate calcique. Ce fragment de calcul, qui est concave (la partie interne ayant été égarée), est en cristaux lamelleux brillant, d'une couleur rougeâtre. Lorsque l'on calcine ce calcul dans un creuset de platine, il exhale une odeur de lait brûlé et prend une teinte grise. Chauffé au chalumeau, il n'entre pas en fusion, il devient au contraire très-friable. Ce calcul est inattaquable par la dissolution de potasse caustique, et il ne l'est pas sensiblement par l'acide azotique. Traité par l'eau distillée, il donne une liqueur dans laquelle on peut démontrer facilement la présence de la chaux et celle de l'acide sulfurique.

Il résulte de ce fait qu'à l'avenir on devra toujours rechercher la présence du sulfate calcique dans les calculs que l'on aura à examiner; mais je dois signa-

ler un fait dont les auteurs des traités de chimie ne parlent pas, et qui doit mettre à l'avenir sur ses gardes le chimiste expérimentateur lorsqu'il voudra constater la présence de l'acide sulfurique dans des matières organiques qui pourraient contenir de l'acide urique; le voici :

Lorsque dans une dissolution d'acide urique saturée à chaud et refroidie, on verse quelques gouttes de chlorure barytique, on obtient un précipité blanc que l'addition d'acide azotique ne fait disparaître qu'en partie. La portion qui ne se dissout pas dans cet acide et qu'un excès d'eau ne fait pas disparaître non plus, offre entièrement l'aspect nacré du sulfate barytique récemment précipité et divisé dans beaucoup d'eau. Cependant il faut avouer que lorsque dans une dissolution saturée et bouillante, d'acide urique ou d'urate ammonique, on verse du chlorure barytique, on obtient un précipité blanc qui se dissout facilement quand on le traite par l'acide azotique concentré d'abord, puis par l'eau distillée.

Cette propriété de l'urate barytique doit donc mettre à l'avenir les chimistes en garde contre eux-mêmes, lors de la détermination de l'acide sulfurique dans les calculs urinaires. Le sulfate calcique étant indécomposable par la chaleur, on ne devra constater sa présence, dans le cas qui nous occupe, qu'après avoir parfaitement calciné le calcul.

On devra aussi à l'avenir rechercher la présence de l'oxyde ferrique dans les calculs urinaires, car, il y a quelque temps, M. E. Barruel a eu occasion d'observer un gravier qui était presque entièrement formé par ce corps, quoique le malade qui le rendait ne fût pas soumis à l'action d'un traitement ferrugineux.

C'est à dessein, et pour ne pas compliquer davantage cette note, que je n'ai pas indiqué les moyens de reconnaître les calculs xanthiques ni les calculs cystiques, ces deux sortes de calculs étant excessivement rares et faciles d'ailleurs à reconnaître par les caractères qui leur sont assignés dans les traités de chimie.

(*Journal de chimie médicale*, avril.)

---

98. *Examen d'un calcul intestinal;* par M. J. Girardin.

Dans le courant de 1839, un meunier de Varengeville perdit successivement cinq chevaux sans causes apparentes. On trouva dans les intestins de ces animaux des calculs volumineux et en très-grand nombre. On m'en remit un pour l'analyser. Ce calcul avait été expulsé naturellement par le cheval un peu avant sa mort, j'appris par M. Arsène Maille que ce meunier avait l'habitude de nourrir en grande partie ses chevaux avec du son. Je me rappelai aussitôt une note intéressante publiée en 1831 (*Journal de chimie médicale*, tom. 7.) par M. Lassaigne, par laquelle ce chimiste émet l'opinion que l'usage du son et des recoupes donnés aux mulets de l'Alsace est la cause prédisposante des concrétions intestinales qui amènent la mort de beaucoup de ces animaux. M. Lassaigne appuie son opinion 1° sur la nature chimique de ces concrétions qui sont presque toutes formées de phosphate ammoniaco-magnésien; 2° sur les expériences de M. Théodore de Saussure, qui démontrent que les phosphates sont bien plus abondants dans les semences des céréales que dans la paille et le foin. En effet, d'après l'analyse comparative de la paille et des graines de froment faite par ce chimiste, on voit que, tandis que la première ne renferme que onze pour cent de phosphates terreux et alcalins, les dernières contiennent 76,5 pour cent (*Recherches sur les végétaux*).

Il était intéressant de corroborer l'opinion de M. Lassaigne. J'ai cru devoir, à cet effet, procéder à l'analyse de cette concrétion.

Ce calcul est triangulaire, à bords mousses et arrondis, et sa forme irrégulière; l'usure de ses faces et de ses arêtes indique qu'il n'était pas seul dans les intestins du cheval. Son volume est celui d'une grosse pomme. Il a été cassé en deux, et dans son centre il existe un noyau plus gros qu'une aveline, de même apparence et de même couleur que le reste du calcul. Le noyau offre dans son intérieur un petit fragment aplati, blanc et cristallisé, de carbonate de chaux. Tel qu'il m'a été remis, le calcul pèse 311 grammes. A l'extérieur il a une couleur d'un blond foncé; sa surface est très-lisse. A l'intérieur il a une texture cristalline et une couleur jaune brun; on n'y aperçoit point de couches concentriques; il est assez tendre; le couteau l'entame; il ne fait point effervescence avec les acides; trituré avec la potasse caustique, il répand une odeur très-vive d'ammoniaque.

Nous laisserons le détail des essais analytiques de M. Girardin pour faire connaître la composition qu'il dit avoir obtenue de ce calcul.

Eau d'interposition.	14.00
Phosphate ammoniaco-magnésien.	48,00
Phosphate de chaux.	19,00
Matière animale coagulée, insoluble dans les acides et dans l'eau. .	0,80
Matière soluble dans l'eau consistant en albuminate de soude, sel marin	6,60
Matières extractives solubles dans l'alcool	7,00
Matière grasse soluble dans l'éther.	7,00
Perte	0,60
	100,00

La conséquence de cette observation pour la pratique, c'est qu'il faut éviter de nourrir exclusivement les animaux avec du son et des recoupes, et, en général avec les diverses substances qui renferment une grande proportion de phosphates terreux.

(*Ibidem.*)

99. *Note sur l'extraction de la phloridzine ;* par Eugène MARCHAND, pharmacien.

M. Koninck a donné (*Journal de chimie médicale,* t. XII, pag. 411) un procédé fort simple pour extraire cette substance des écorces du pommier. Ce procédé consiste à traiter les écorces fraîches de racine de pommier, et à plusieurs reprises, par de l'alcool faible, puis à faire cristalliser par la concentration des liqueurs.

Malgré que ce procédé soit bien simple, je propose de lui substituer le suivant, qui est tout aussi simple et aussi productif, mais qui est plus économique : il consiste à faire bouillir, à trois ou quatre reprises différentes, les écorces de racine de pommier, fraîches, récentes et bien contusées, dans une quantité suffisante d'eau distillée pour les baigner entièrement, puis à faire évaporer, à petit bouillon, le produit de ces décoctions jusqu'à ce qu'il soit parvenu environ à la moitié du volume du liquide employé pour la première décoction. Par le refroidissement de la liqueur, la phloridzine cristallise en nombreux faisceaux rayonnants d'une couleur rose brunâtre, qu'il suffit de redissoudre dans de nouvelle eau pure, au contact du charbon animal, pour les obtenir purs et blancs par le refroidissement de la liqueur (1).

Cependant il arrive quelquefois que l'on est obligé de faire redissoudre une troisième fois dans l'eau distillée la phloridzine ainsi obtenue, pour l'obtenir parfaitement blanche.

En m'occupant de faire des recherches sur la phloridzine, et en mettant à profit la propriété que possède cette substance de se convertir en une matière colorante bleue-pensée, quand on la soumet aux actions réunies de l'air et de l'ammoniaque, j'ai reconnu que, lorsqu'on abandonne à cette même réaction les écorces fraîches de racine de pommier, on obtient une matière colorante d'un rouge vineux, susceptible de communiquer à l'eau la belle teinte rouge des vins de Bordeaux et de Bourgogne.

Comme il est à craindre que ce procédé ne soit mis en usage quelque jour pour servir la cupidité des fraudeurs, j'ai cherché les moyens de distinguer, dès à présent, cette matière colorante, et celle qui appartient aux vins rouges, et je crois y être parvenu au moyen du caractère suivant qu'elle possède avec l'hématine, c'est-à-dire qu'elle prend une couleur jaune quand on la met en contact avec les acides.

L'acétate tri-plombique ne saurait être employé avec succès pour reconnaître cette falsification, car cette matière colorante, de même que celle des vins, est précipitée en blanc grisâtre par ce réactif.

(*Ibidem.*)

(1) Voir le Journal de chimie médicale, t. III, 2e série, p. 256 et 337.

100. *Sur la présence de l'arsenic dans le fer et dans divers produits ;* par M. SCHAFHAENTL.

La question relative à l'arsenic présente tant d'intérêt aux pharmaciens qui s'occupent de toxicologie, que nous faisons tous nos efforts pour les tenir au courant de tout ce qui est relatif à cette question. Notre impartialité nous porte même souvent à publier les travaux d'hommes avec lesquels nous sommes en désaccord ; mais en le faisant, nous pensons bien faire, puisque l'on sait qu'une question n'est bien éclairée que lorsque les opinions contradictoires ont été longuement discutées, de part et d'autre.

« La Gazette littéraire du 31 octobre (*Literary Gazette*) contient une lettre adressée à la *Gazette des Hôpitaux* par M. Couerbe, dans laquelle l'auteur établit comme un fait nouveau que tout peroxyde de fer contient plus ou moins d'arsenic. Or, en 1839, j'ai lu devant le congrès britannique, tenu à Birmingham, l'extrait d'un mémoire sur la composition chimique du fer, mémoire qui a été ensuite imprimé dans le *Philosophical Magazine* (1839-40), dans lequel j'ai prouvé que les meilleures qualités de fer d'Angleterre, de Suède et de France, contiennent généralement une certaine quantité d'arsenic, et que leur qualité dépend précisément de ce mélange arsenical. Cet arsenic provient des mines dont on extrait le fer ; on en connaît de trois sortes, savoir : les mines de fer magnétique, les mines de fer des *spécula*, les hématites rouges, et l'hydrate de peroxyde de fer, ou hématite brune. J'ai cependant rencontré des échantillons de toutes ces espèces, qui ne contenaient pas la moindre parcelle d'arsenic.

« Dans toutes les préparations pharmaceutiques qu'on fait avec ces fers, on trouve très-sûrement de l'arsenic. J'ai vu en Angleterre, de l'hydrate de peroxyde de fer préparé avec le fer suédois, qu'on considère comme le plus pur de tous les fers, contenir une quantité si considérable d'arsenic que j'ai pu le reconnaître par l'épreuve la plus grossière, l'odeur aliacée, en projetant la substance sur les charbons ardents.

« Les préparations antimoniales de la *Pharmacopœia*, contiennent pareillement une certaine proportion d'arsenic ; et dans un cas de toux convulsive, le kermès préparé avec l'antimoine pur d'arsenic, et le kermès préparé avec l'antimoine commun contenant de l'arsenic, m'ont donné des résultats tout à fait différents : le premier était tout à fait sans action. Les chimistes sont trop souvent portés à ne considérer l'action des remèdes sur le corps vivant que sous le point de vue chimique seulement, oubliant que l'action vitale cesse aussitôt que l'action chimique commence.

« Il est vrai que l'acide arsénique (*arsenic acid*) combiné avec le peroxyde de fer ne peut exercer aucune influence délétère sur la constitution ; mais le résultat qu'on obtient par l'analyse chimique sur le cadavre d'un individu soupçonné empoisonné par l'arsenic, et qui aurait pris préalablement de l'hydrate de peroxyde de fer comme antidote, ne serait aucunement dans mon opinion d'une valeur suffisante sous le point de vue légal.

« Les sels de fer dont on retire l'hydrate de peroxyde de fer, pour l'usage de la médecine, devraient être complétement privés d'arsenic, en versant la solution neutre de chaque sel de fer dans le sulfhydrate d'ammoniaque. Après le séjour de quelques heures dans une température modérée, le sulfure de fer précipité sera parfaitement libre d'arsenic, ainsi que l'acide sulfurique; et après avoir été lavé sur un filtre, il peut être dissous dans l'eau régale, et ensuite employé pour la préparation de l'hydrate.

« En se servant de l'appareil de Marsh, une personne inexpérimentée ne saurait prendre trop de précautions. La simple apparence d'une goutte noire, laquelle n'admet pas d'investigation chimique ultérieure, ne saurait être jamais considérée comme une preuve de la présence de l'arsenic dans une expertise légale, surtout quand le liquide à expérimenter contient de la matière organique, et que le zinc employé contient du carbure de zinc ou de fer.

« Berzélius recommande de faire passer l'hydrogène arséniqué à travers un tube de verre horizontal, et d'en porter une partie à la chaleur rouge moyennant la lampe à esprit de vin. L'arsenic métallique se dépose dans un tube clos du côté de la partie chauffée; j'ai observé cependant que quand on faisait usage d'un tube de verre anglais ordinaire, le plomb réduit de la masse de verre était pris pour de l'arsenic, alors qu'aucune trace d'arsenic n'existait dans le liquide à examiner.

« Quant aux os humains qu'on dit contenir de l'arsenic, je n'en ai jamais analysé de récents; mais je puis affirmer que les os d'un tombeau germanique ou d'une tribu celtique et ceux d'un tombeau romain ne contenaient pas le moindre atome d'arsenic. Si les os humains de la génération présente en contiennent, c'est une question curieuse que de savoir quelle peut en être la source. Dans une expérience qui n'est pas encore complétée, j'ai injecté tous les jours, dans l'estomac d'un chien de Terre-Neuve, une once de subarséniate de peroxyde de fer, et j'ai recueilli les fèces d'urine aussi soigneusement que possible : le résultat de l'examen des excréments a prouvé que non-seulement une grande partie de la substance injectée était absorbée dans le corps du chien, mais encore que cette substance se décomposait, et qu'il s'absorbait proportionnellement plus d'arsenic que du reste.

« Si l'on réfléchit qu'au bronze des anciens on a substitué aujourd'hui le fer pour les ustensiles domestiques, l'on comprend que des sels de fer sont continuellement introduits dans l'économie, bien qu'en petite quantité; et comme les meilleures qualités de fer et d'acier contiennent presque immanquablement de l'arsenic, l'on comprend quelle peut être la source de ce poison dans la constitution.

« Le ferblanc, par exemple, dont on se sert pour les ustensiles de cuisine, n'est préparé que des meilleures qualités de fer contenant plus ou moins d'arsenic. L'étain qui couvre la surface du fer, et qui pénètre dans sa masse, contient toujours une portion d'arsenic; or, aucun métal n'est plus facilement attaqué par presque tous les agents que le fer ou le fer et l'étain combinés, ce qui est bien connu et appréhendé surtout par les cuisiniers.

« Les sels de fer semblent être devenus presque aussi nécessaires à notre constitution que les céréales; et le goût morbide que quelques enfants éprouvent pour les sels de fer, par exemple, pour l'encre, etc., semble avoir quelque analogie avec l'avidité que présentent les volatiles pour les sels de chaux.

« Il serait peut-être très-intéressant de comparer les maladies qui attaquaient l'espèce humaine avant la substitution du bronze par le fer pour les usages domestiques, avec le caractère de celles qu'on observe aujourd'hui; car j'ai récemment observé un caractère particulier de maladie dans une famille, caractère qui a changé par la substitution des vases de fer aux vases en cuivre étamé. (*The Lancet*, 28 nov. 1840.)

Note du Rédacteur. On voit que l'auteur de cette note semble admettre la présence de l'arsenic dans l'homme à l'état normal : question controversée, et sur laquelle les uns disent oui, les autres non, et qu'il explique d'où vient cet arsenic; mais si ce métal existe dans le corps de l'homme, on peut, outre les sources qu'il lui attribue, en ajouter d'autres, qui sont *le chaulage des semences*, *l'enfouissement annuel d'une grande quantité de préparations arsenicales*, qui, après avoir été employées dans les arts, deviennent, ainsi que les anciens l'auraient dit, un *caput mortuum* qui va s'enfouir dans le sol.

M. Schafhaentl, en énumérant les produits qui contiennent de l'arsenic, en cherchant à établir que le fer étamé et le ferblanc, substitués au bronze, sont les causes de diverses maladies, qu'il peut être la cause de la présence de l'arsenic dans le corps de l'homme à l'état normal, a oublié de dire que cette substitution du fer étamé est déjà de l'histoire ancienne; il a aussi oublié de rappeler les beaux travaux de Bayen et de Charlard, sur *la question de savoir si l'étain, qui contient de l'arsenic, peut être dangereux, sur les quantités d'arsenic contenues dans l'étain, sur le cuivre étamé et sur les alliages*, travaux qui datent de 1781.

En parlant des préparations antimoniales, il aurait dû rappeler les belles expériences de Sérullas, etc.

Il a oublié, en parlant des taches produites par le plomb, de nous dire que ces tâches fournissent, par l'acide nitrique, un nitrate de plomb, qui se conduit autrement que l'arsenic, puisqu'il donne un précipité jaune avec l'iodure de potassium, un précipité noir avec l'acide hydrosulfurique, un précipité blanc avec le sulfate de soude. Nous pensons que les chimistes qui s'occupent de toxicologie et de médecine légale, ne se sont jamais arrêtés à la tache produite, mais qu'ils ont tiré parti des caractères que présente cette tache lorsqu'elle est soumise aux divers réactifs qui peuvent désigner sa nature.

A. C.

(*Ibidem.*)

II. HYGIÈNE, DIÉTÉTIQUE, PHARMACOLOGIE ET TOXICOLOGIE.

101. *De la durée de la vie chez les savants et les gens de lettres ;* par M. Benoiston de Chateauneuf. Lu dans la séance du 25 juillet 1840, à l'Académie des Sciences morales et politiques.

Un homme obscur, mais qui bientôt allait cesser de l'être, s'avisa un jour de plaider en faveur de l'ignorance devant une réunion d'hommes instruits. Il ne se dissimulait pas les difficultés de sa position. « Comment, leur disait-il, oser blâmer la science devant une des plus savantes compagnies de l'Europe, louer l'ignorance devant une célèbre Académie, et concilier le mépris pour l'étude avec le respect pour les vrais savants? »

Et moi aussi, messieurs, comme Jean-Jacques Rousseau devant l'Académie de Dijon, j'éprouve quelque embarras à traiter devant cette assemblée le sujet que j'ai choisi; c'est à ses membres, en effet, qu'il s'adresse. Je viens leur soumettre mes travaux, et ces travaux ont pour but de compter leurs jours; je réclame leur attention, et c'est pour calculer devant eux le temps qu'ils ont à vivre.

Certes, un pareil sujet n'eût point occupé mon temps, si je n'avais su que tous les calculs sur la mortalité n'ont jamais fait mourir personne, et cette observation rend déjà mon sujet moins triste et mes recherches moins fâcheuses. De plus, s'il est vrai que l'aisance ajoute au nombre des jours, la science, qui est aussi une richesse, a sans doute, comme elle, l'heureux privilége de prolonger l'existence. Je me rassure donc en pensant que j'aurai moins à noter des morts précoces, qu'à signaler des vieillesses avancées.

Le travail auquel ce Mémoire a donné lieu, et qui paraît fort simple au premier coup d'œil, n'a pas été cependant sans quelque difficulté. J'ai dû consulter d'abord les registres académiques, et ces registres n'ont pas toujours été bien tenus. Alors j'ai eu recours aux recueils biographiques, et ces recueils ne sont pas toujours exacts. Souvent il a fallu m'aider des éloges académiques qui ne disent pas tout, des vies particulières, des nécrologes qui négligent beaucoup de choses (1).

Enfin, avec du temps et de la patience, conditions indispensables de toute recherche, je suis parvenu à réunir les noms d'environ onze cents savants ou littérateurs qui ont été nommés, de 1635 au 31 décembre 1838, dans les trois Académies française, des inscriptions et des sciences, c'est-à-dire pendant le cours de deux siècles,

Je n'ai compris dans ce nombre aucun correspondant ni associé étranger, à l'exception de trois ou quatre qui, par leur célébrité, par la préférence qu'ils ont donnée à notre langue dans leurs ouvrages, par leurs fréquents et longs séjours en France, semblent l'avoir adoptée comme une seconde patrie. C'est ainsi que se sont trouvés naturellement portés sur ma liste les noms de MM. de Saussure, De Candolle, de Humboldt, et de quelques autres encore.

Mais cette première liste devait beaucoup se réduire.

D'abord onze cents nominations, ne représentent pas onze cents personnes. Un même nom figure souvent dans deux et même dans trois académies, et il fallait tenir compte de ces doubles et triples emplois.

Ensuite, comme je cherchais moins de protecteurs que de savants, j'ai dû écarter ceux auxquels il a suffi d'un grand nom ou d'un rang élevé pour que les portes des Académies s'ouvrissent devant eux. Leur haut patronage a sans doute, en plus d'une occasion, prêté un noble appui aux sciences et aux lettres. Mais je devais choisir plutôt encore ceux qui les avaient cultivées que ceux qui les avaient protégées. J'ai donc omis sur ma liste les noms de plusieurs princes de l'Eglise, de ministres, de hauts dignitaires, mais on y trouve ceux des cardinaux de Polignac et de Bernis, Maury et de Beausset; du maréchal de Vauban; des ducs de Nivernois et de La Rochefoucauld; des marquis de l'Hôpital, de Béringhen, de Dangeau, de Saint-Aulaire, de Chastellux, de Mirabaud, de Paulmy, de Florian; des comtes de Caylus, de Tressan, de Choiseul-Gouffier, de Ségur, et beaucoup d'autres.

Toutefois, quelque peine, quelque soin que je me sois donnés, je dois dire encore qu'il m'a été impossible de connaître, pour chacun des académiciens que j'ai rassemblés, l'époque de sa naissance, celle de sa nomination et celle de son décès. Beaucoup d'entre eux, connus de leur siècle, sont complétement ignorés du nôtre. Aucun recueil, aucune biographie n'en parle; leur réputation a duré tout juste autant que leur existence, et pourtant ce triple renseignement était indispensable. Sans la date de la naissance, comment connaître l'âge au moment du décès? et sans celle du décès, comment déterminer la carrière académique? Enfin, la date de la nomination, en tirant le nouvel élu de la vie commune où je n'avais pas à m'en occuper, devenait pour lui comme une seconde naissance qui m'apprenait son entrée dans le monde savant, et me mettait à même de l'y suivre jusqu'à sa mort.

Et parmi ces naissances académiques, il en est, comme dans celles de la vie ordinaire, de précoces et de tardives. On remarque, parmi ceux qui furent inscrits de bonne heure dans les fastes de la science,

---

(1) Note des ouvrages consultés : Registres des trois Académies. — Histoire de l'Académie des sciences, par Pélisson. — Tables de l'Académie des sciences, par l'abbé Rosier. — Histoire de l'Académie des inscriptions. — Tableau de l'Académie française, in-8°. — Éloges des Académiciens, par Fontenelle, d'Alembert, Condorcet et Vicq-d'Azir. — Biographie universelle de Michaud. — Biographie des Contemporains. Annuaires de l'Institut. — Journal des Savants, où l'on trouve les éloges et les discours de réception des académiciens (passim). — Histoire de l'Académie des sciences, dans ses Mémoires.

Pélisson, Fréret, Antoine et Bernard de Jussieu, la Condamine, Condorcet, Vicq-d'Azyr, Bailly, Cuvier, qui n'avaient pas trente ans quand ils méritèrent cet honneur.

D'autres plus heureux encore, n'en avaient pas même vingt-cinq quand ils l'obtinrent : c'étaient Nicolle, Jacques Cassini, d'Alembert, Lalande, Lavoisier ; et le plus jeune de tous enfin, qui, monté sur un tabouret afin qu'on pût mieux le voir et l'entendre, lut à douze ans et demi (1) son premier Mémoire au milieu de l'Académie des sciences. En le voyant si jeune, on hésitait à croire qu'il en fût l'auteur. On lui adressa plusieurs questions auxquelles il répondit sur le champ. Tant que Clairault avait lu, on doutait d'un génie aussi précoce ; dès qu'il eût parlé, on n'en douta plus, et l'incrédulité faisant place alors au plus vif intérêt, il y eut des membres de l'Académie qui ne purent se défendre d'être émus jusqu'aux larmes, en voyant un si jeune enfant être déjà un si grand homme (2).

Entre ceux qui arrivèrent tard au fauteuil académique (3), on trouve, de l'âge de soixante à soixante-dix ans, Benserade, Thomas Corneille, Mallebranche, Montfaucon, Mentelle, Cailhava, d'autres encore.

De soixante-dix à quatre-vingts, l'abbé Cotin, d'Anville, Cordemoy, Traget, Chaussier.

Enfin, de quatre-vingts à quatre-vingt-cinq, l'abbé Raynal, Laujon, Cousineri.

Après toutes les différentes réductions dont j'ai parlé, il n'est plus resté, des onze cents académiciens portés sur ma liste, que neuf cent dix-sept sur lesquels les renseignements sont complets, et qui peuvent se classer de la manière suivante, d'après l'âge qu'ils avaient au moment de leur élection.

On a reçu, de 1635 au 1er janvier 1840 ;

	Acad. fr.	Acad. des insc.	Acad. des sc.	Total.
De 20 à 30 ans.	24	23	90	137
De 40	75	73	99	247
50	96	78	93	267
60	52	44	51	147
70	36	22	35	93
80	6	13	5	24
85	1	1	»	2
	290	254	373	917(4)

J'ai voulu savoir dans quelle proportion chaque ancienne province de France avait contribué à former ce nombre de neuf cents académiciens reçus depuis deux cents ans. Mais le lieu de naissance ne se trouvant pas toujours indiqué dans les éloges ou dans les biographies, ce renseignement, comme tant d'autres, est resté incomplet. Du reste, voici ce qu'il a donné :

Cent quarante-sept académiciens sont nés dans les provinces du Midi ;

Cent quatre-vingt-sept dans celles de l'Est et du Nord ;

Cent vingt-deux dans celles du centre ;

Deux cent quarante-huit à Paris ;

Enfin, trente-neuf ont vu le jour dans les colonies ou à l'étranger.

Ces faits peuvent occuper un moment la curiosité ; il en est de plus intéressants. C'est une opinion déjà ancienne que rien n'est plus rare dans les lettres que de voir un fils succéder au talent de son père. Héritier de son nom, il l'est rarement de sa plume. L'examen des registres académiques confirme l'opinion commune ; et ces vers, si souvent répétés,

> Messieurs les grands esprits, d'ailleurs fort estimables,
> Ont fort peu de talent pour former leurs semblables (1),

demeurent toujours l'expression aussi juste que piquante d'un fait que l'observation n'a pu rayer encore du nombre des vérités.

Dans les sciences, au contraire, il n'est pas rare d'en voir la vocation et l'étude se continuer des pères aux enfants. S'il fallait en donner des exemples, je citerais ces familles de savants dont l'astronomie, la botanique, l'histoire naturelle, ont, depuis près de deux siècles, illustré les noms, et qui semblent douées du rare privilége de transmettre d'âge en âge à leurs descendants, leurs talents et leurs vertus.

Ceux qui furent nommés académiciens pendant le cours de ces deux siècles, ne moururent pas tous avec ce titre. Différents motifs décidèrent quelques-uns à s'en démettre ; d'autres le perdirent par une décision solennelle du corps auquel ils appartenaient, et ce n'est pas sans étonnement que l'on trouve parmi eux le pacifique abbé de Saint-Pierre (2) ; mais dans ses rêves, devenus depuis des réalités, il avait eu le tort de s'exprimer sur le gouvernement de Louis XIV, et sur ce prince lui-même, avec une sévérité qui, devant une cendre à peine refroidie et en présence d'une compagnie qui devait à ce monarque son existence, et qui depuis cinquante ans consacrait son éloge dans ses solennités publiques, passa pour une inconvenance, et prit au yeux du pouvoir le caractère d'un scandale qu'il fallait punir.

Le pouvoir exigea que l'abbé de Saint-Pierre fût exclu de l'Académie française. Dans cette pénible circonstance, l'Académie sut montrer à-la-fois sa

(1) Le 13 avril 1726.

(2) Éloge de Clairault, dans l'Histoire de l'Académie des sciences, année 1765, page 148.

(3) Jusqu'à la nomination du prince de Clermont (Bourbon) à l'Académie française, ses membres n'avaient eu pour s'asseoir, pendant la durée de leurs séances, que des simples chaises. On proposa de disposer, pour la réception du prince, un fauteuil à la droite du président. Duclos, alors secrétaire, craignant que ses confrères ne fussent blessés de cette marque de distinction jusque-là sans exemple, au lieu d'un fauteuil, imagina d'en faire faire quarante. Cette heureuse idée conserva dans l'Académie l'égalité que ses membres tenaient à garder entre eux, en même temps qu'elle enrichit la langue d'une nouvelle expression figurée.

(4) En y comprenant MM. de Saussure, De Candolle et de Humboldt.

(1) Le Philosophe marié, acte 1er, scène 4. Le sens du second vers est ici un peu détourné. Semblable est ajectif, et veut dire qui ressemble à; dans la bouche de Lisette, il est substantif, et veut dire homme.

(2) Il y en eut trois. Les deux autres furent Granier de Mauléon et Furetière.

soumission à l'autorité, et son estime pour celui qu'elle éloignait à regret de son sein. Si elle interdit l'entrée de ses séances à l'abbé de Saint-Pierre, elle ne le remplaça pas, et tant qu'il vécut elle se regarda toujours comme complète. A sa mort, on exigea que son nom ne parût pas, dans les billets qui convoquaient les académiciens pour nommer son successeur (1). Maupertuis, sur qui leur choix tomba, se préparait à faire l'éloge de celui qu'il remplaçait, mais il reçut l'ordre de se taire. L'Académie, ne pouvant plus dès lors honorer l'abbé de Saint-Pierre que par des prières, lui fit faire un service funèbre auquel elle assista en corps. Ce qu'il y eut de remarquable dans cette longue persécution, c'est que ce furent deux cardinaux (2) qui la commencèrent, et, vingt-cinq ans après, un évêque (3) qui la continua, et qu'elle ne s'arrêta pas plus devant le cercueil de l'abbé de Saint-Pierre, que le blâme sévère de celui-ci ne s'était arrêté devant le tombeau du grand roi.

Ces événements furent les seuls qui, pendant le cours d'un siècle et demi, vinrent affliger les lettres. Mais l'avenir leur préparait dès lors de cruelles épreuves, et telle était déjà la tristesse des présages, qu'elle inspirait à d'Alembert ces paroles si remarquablement prophétiques : « Le moment n'est peut-être pas loin, dit-il dans son Eloge du comte de Clermont, où les lettres, en butte à tant d'ennemis, auront encore plus besoin de consolation que de gloire. » En effet, les tempêtes politiques ne tardèrent pas à éclater. L'existence des Académies en fut brisée. De douloureux trépas éclaircirent leurs rangs (4). Les places devenues vacantes restèrent sans successeurs ; leurs réunions accoutumée cessèrent ; le scellé ferma les portes du lieu où elles s'assemblaient. Et comme on avait vu briller dans leur sein toutes les gloires, on y compta bientôt toutes les infortunes.

L'orage enfin s'apaisa. Le 17 mai 1795, le président de l'Académie des sciences reçut la lettre suivante : « Citoyen, je devais me rendre moi-même à l'Académie pour lui porter le décret qui l'autorise à nommer aux places vacantes dans son sein, et à s'assembler dans le lieu ordinaire de ses séances, pour s'occuper spécialement des objets qui pourraient lui être renvoyés par la convention nationale. Cet acte de déférence pour la première société savante de l'Europe aurait honoré ma jeunesse. Des devoirs fâcheux me forcent à renoncer à la plus douce jouissance de mon âme. J'espère que les deux rapports que j'ai encore à faire pour l'Académie n'éprouveront pas, dans le sein de la convention, autant de difficultés qu'en a essuyées celui que j'ai fait adopter ce matin. Mais, quelque peine qu'il faille me donner pour assurer aux hommes qui composent cette société célèbre, la jouissance de ses droits ; je braverai tout avec courage. Rien ne me paraîtra pénible à exécuter sous les ordres et sous les yeux de l'Académie (1). »

Celui qui écrivit cette lettre, il y a bientôt cinquante ans, existe, et son nom n'appartient pas encore à l'histoire. Mais il a reçu le prix de sa lutte courageuse. Sa vieillesse s'achève au milieu de ces mêmes savants que défendit sa jeunesse. Il était alors leur protecteur, il est aujourd'hui leur confrère.

Le mouvement révolutionnaire qui avait renversé tant de choses, en avait aussi beaucoup à créer. L'Institut sortit des ruines des académies détruites. Dès lors il fut permis aux savants de reprendre, comme autrefois, leurs séances et le cours de leurs travaux ; et ils retrouvèrent enfin ce calme de l'âme, cette paix de l'intérieur si nécessaires à l'étude ; si favorables aux longs jours.

J'ai dit, au commencement de ce Mémoire, que sur près de onze cents académiciens, je n'avais pu obtenir de renseignements complets que pour neuf cent dix-sept. Sur ce nombre, cinq cent soixante-douze appartiennent aux anciennes Académies, et trois cent quarante-cinq à l'Institut. Sept cent cinquante-huit sont morts, cent cinquante-neuf sont vivants (2).

Tous ensemble avaient, au moment de leur nomination, quarante mille quatre cent soixante-dix ans (3), ce qui donne à chacun quarante-quatre ans deux mois d'âge moyen, à l'époque de son élection.

Mais l'on observe, à l'égard de cet âge, quelque différence, suivant les différentes Académies.

Il est :

Pour l'Acad. française, de . . .	46 ans	2 mois	(4)
Pour l'Acad. des inscriptions, de	46	0	(5)
Pour l'Acad. des sciences, de	41	5	(6)

La différence qui existe ici dans l'âge d'admission, entre la dernière de ces Académies et les deux autres, et surtout l'Académie française, est remarquable. Qui n'aurait cru que les orateurs et les poëtes surtout, pour qui la renommée vient en général si tôt et grandit si vite, devaient s'asseoir les premiers au fauteuil académique ? Cependant, il n'en est rien, et cette observation n'est pas seulement celle

(1) Ils portaient seulement : pour l'élection d'un académicien. Registres de l'Académie française, séance du 8 juin 1743.

(2) Les cardinaux de Polignac et de Fleury.

(3) Boyer, évêque de Mirepoix.

(4) Bailly, Lavoisier, Malesherbes, Bochart de Saron, le président de Nicolaï, le baron Dietrich, périrent sur l'échafaud ; Condorcet s'empoisonna ; Chamfort s'ouvrit les veines avec un canif.

(1) Signé Lakanal. Registre de l'Académie des sciences, année 1793, page 364.

(2) Avec MM. de Humboldt et de Candolle.

	Membres.	Années.
(3) Anciennes Académies.	572	23937
Institut.		
Membres décédés.	186	9638
Membres vivants.	159	6895
	917	40470

(4) 13393 — (5) 11692 — (6) 15385
290 254 373

de nos jours, elle s'applique au siècle qui vient de finir comme à celui qui l'a précédé. Alors comme à présent, l'on arrivait tard à l'Académie française, et de bonne heure à l'Académie des sciences. L'âge moyen d'admission était, pour la première, quarante-quatre ans huit mois (1), et trente-huit ans deux mois (2) seulement pour la seconde. Dira-t-on que, d'après des règlements qui lui étaient particuliers, on pouvait y être reçu à vingt ans comme élève ou associé, et à vingt-cinq comme pensionnaire (3)? Mais alors pourquoi l'Académie française, que ne gêna jamais dans ses choix aucune condition d'âge, se montra-t-elle toujours si peu disposée à faire usage de cette liberté? Pourquoi tous ces beaux génies qui ont élevé si haut en France la gloire des lettres et la puissance de l'esprit humain, ne furent-ils pas appelés dans son sein qu'à la moitié de leur carrière, souvent même quand elle était aux trois quarts achevée? Pourquoi ce fait, qui existait il y a deux cents ans, aujourd'hui que les mœurs, les institutions et les lois qui les régissaient sont changées, demeure-t-il toujours le même, à tel point que sur cent cinquante-trois membres de l'âge de vingt-cinq à trente-cinq ans, nommés dans les deux Académies française et des sciences, depuis leur orgine jusqu'en 1840, c'est-à-dire pendant l'espace de deux siècles, quarante-sept seulement appartiennent à la première, et cent six, ou plus du double, à la seconde; et que si, négligeant les temps anciens, on se borne seulement aux quarante-quatre années écoulées depuis 1795, époque de la création de l'Institut, on trouve encore une proportion bien plus forte pendant ce demi-siècle? En effet, vingt-sept académiciens ont été admis parmi les savants (4), et huit seulement parmi les gens de lettres. Tous n'avaient pas plus de vingt-cinq ans, beaucoup n'en avaient pas encore trente-cinq (5).

Ce fait ne dépend donc ni du temps ni des choses, et ce n'est ni à lui ni à elles qu'il faut aller en demander la raison; elle est ailleurs.

Les productions de l'esprit, les œuvres du goût, quel que soit d'ailleurs leur mérite, obtiennent rarement un succès unanime. Tandis que les uns, ravis d'admiration, applaudissent tout avec transport, d'autres, plus calmes, plus maîtres d'eux, se montrent aussi plus mesurés dans leurs suffrages et ne les accordent pas sans réserve; ils mêlent quelques observations, quelques critiques à leurs éloges. Alors les discussions s'élèvent, les avis se partagent, et des années s'écoulent avant que l'on soit d'accord.

La science, au contraire, a en elle-même quelque chose de si positivement vrai, de si réellement utile, et c'est là ce qui en fait surtout le caractère et l'excellence, que tout le monde le reconnaît d'abord; nul n'est tenté de le contester.

Quand celui qui découvrit les lois de la gravitation vint prendre place, à vingt-quatre ans, au milieu de la Société royale de Londres, et quand l'inventeur du nouveau système géologique, qui s'assit, au même âge, dans l'Académie royale des sciences, à Paris, aucune voix ne s'éleva contre un honneur à la fois si précoce et si justement décerné. Mais quand l'immortel auteur de la *Jérusalem délivrée* reçut, à cinquante ans passés les honneurs d'un triomphe tardif, il avait vu le premier corps savant de l'Italie lui disputer sa gloire, et signaler dans son poëme plus de défauts encore que de beautés. Un sort également contraire ferma longtemps en France les portes de l'Académie à des écrivains que leur célébrité semblait y appeler depuis longtemps. Boileau, La Bruyère, Crébillon, l'abbé Girard, Lefranc de Pompignan, Ducis, avaient dépassé de beaucoup quarante et cinquante ans (1) lorsqu'ils furent reçus. Ces nominations tardives n'avaient point échappé à d'Alembert : « Tous les gens de lettres vraiment dignes d'appartenir à l'Académie, dit-il dans son Eloge de l'abbé Girard, qui ne fut élu qu'à soixante-sept ans, y arrivent peut-être quelquefois plus tard qu'ils ne le devraient, mais ils finissent toujours par y arriver ». Oui, sans doute, ils finissent par sortir vainqueurs de ces longues épreuves, et le même laurier couronne le front de Newton et du Tasse. Mais il semble que pour les lettres, la condition du triomphe soit ici la continuité des succès, et que l'opinion publique en consulte le nombre au moins autant que l'éclat, avant de leur décerner la palme; et ce degré différent d'empressement qu'elle met à l'accorder ne révèle-t-il pas la manière différente aussi dont les hommes apprécient, au fond de leur pensée, les travaux littéraires et les découvertes des sciences?

Ces raisons qui, peut-être, trouvent ici quelques suffrages, ailleurs seraient sans doute moins bien accueillies. Je sais qu'on pourrait en apporter d'autres dont la triste réalité ne permet aucun doute, et trouva plus d'une fois, dans l'illustre historien de l'Académie, un censeur sévère. Je renvoie ceux qui seraient curieux de les connaître aux éloges prononcés par lui dans son sein (2), et je me hâte d'abandonner une question dont j'ai dû, puisqu'elle naissait de mon sujet, dire quelques mots, mais où je ne saurais entrer plus avant sans éprouver la crainte d'affliger des hommes dont j'honore le carac-

(1) 8898 — (2) 8702.
199 228

(3) Ce nom d'élève rebutant des personnes d'un certain mérite, et dont l'âge ne semblait plus le comporter, un arrêt du conseil, de 1716, le changea en celui d'associé. Un nouveau règlement, du 23 avril 1785, établit des académiciens honoraires, pensionnaires, associés et associés libres.

(4) Ce sont MM. Burkhardt, Cuvier, Fresnel, Malus, Vauquelin, Biot, Brongniart fils, Cauchy, Dumas, Dupin (Charles), Bouvard, Flourens, Gay-Lussac, Geoffroy Saint-Hilaire père et fils, Adrien de Jussieu, Lacroix, Lefrançois-Lalande, Libri, Mathieu, Brisseau Mirbel, Poisson, Savary, Sturm, Thenard, Liouville, et enfin Bonaparte.

(5) MM. Arnaud, Chénier, Louvet, Legouvé, Casimir Delavigne, Étienne, Soumet, Villemain.

(1) Boileau avait 48 ans, La Bruyère 49, Crébillon 57, l'abbé Girard 67, Le Franc de Pompignan 51, Ducis 46.

(2) Voir ceux de l'abbé Girard, de l'abbé de Chaulieu, de l'abbé Trublet, du cardinal de Soubise.

tère et dont j'admire le talent. Il y a peu de profit et de convenance à chagriner la gloire ; et, devant ces grandes renommées, j'aime encore mieux être accusé de manquer de logique que d'égards.

L'âge moyen d'admission dans les trois Académies est de quarante-quatre ans deux mois. Les sept cent cinquante-huit membres qui ont été nommés, et qui n'existent plus, ont vécu tous ensemble cinquante-deux mille cent quatre-vignt-neuf ans (1), ce qui assigne à chacun d'eux une vie moyenne de soixante-huit ans dix mois; mais, ainsi que pour l'âge d'admission, ce chiffre varie dans chacun des trois corps savants. Il est :

Pour l'Académie française, de	69 ans	3 mois	(2)
Pour l'Académie des inscript., de	69 »	7 »	(3)
Pour l'Académie des sciences, de	67 »	11 »	(4)

Et la durée moyenne d'un académicien est :

A l'Académie française, de. . .	23 »	1 »	(5)
A l'Académie des inscriptions, de	22 »	8 »	(6)
A l'Académie des sciences, de. .	26 »	17 »	(7)
Enfin, en moyenne générale, de	24 »	7 »	(8)

C'est à l'Académie des sciences qu'on a l'espoir d'arriver plus tôt; c'est à l'Académie des inscriptions qu'on a plus de chances de vivre longtemps.

Maintenant il s'agit de rechercher quelle est la valeur relative d'une existence de soixante-neuf ans.

Je ferai remarquer d'abord que, sur les sept cent cinquante-huit académiciens qui concourent à former cet âge moyen, trois cent quatre-vingt-quinze ou plus de la moitié l'ont dépassé (9), et que, sur ce nombre, un tiers (cent quarante-cinq) s'en écartent d'une très-forte quantité. En effet :

124 ont vécu de 80 à 90 ans,
et 21 » de 90 à 100.
——
145

Ce premier fait établit déjà, en faveur des savants, une présomption favorable.

On a vu plus haut que l'âge moyen d'admission est quarante-quatre ans et un mois, et la durée de la vie moyenne d'un académicien de vingt-quatre ans sept mois.

Si l'on ouvre l'ordre de mortalité établi par Deparcieux sur les tontiniers de 1689 et 1696, et que l'on y cherche quelle est à cette même époque, de quarante-quatre à quarante-cinq ans, leur vie moyenne, on la trouve également de vingt-cinq ans environ, et l'on sait que cette classe de rentiers étaient des têtes choisies dont la mortalité devait, pour cette raison, avoir une marche plus lente. D'un autre côté, si l'on consulte les nouvelles tables présentées par M. de Montferrand, à l'Académie des sciences, il y a deux ans (1), et qu'il vient de publier (2), on voit qu'aujourd'hui en France la vie moyenne de l'homme parvenu à quarante-cinq ans, ne s'étend pas au delà de vingt-quatre ans deux mois. Ces nouvelles considérations viennent confirmer encore une plus longue durée de l'existence chez les savants.

Enfin, si l'on rapproche la loi de mortalité de mille rentiers, d'une pareille loi déduite des décès d'un pareil nombre de savants, et qu'on en suive le décroissement, on voit qu'à chaque période, il survit un plus grand nombre de ces derniers (des savants), de telle sorte que l'excédant en leur faveur est :

De 35 à 40.	de 8
De 40 à 45.	de 9
De 45 à 50.	de 25
De 50 à 55.	de 24
De 55 à 60.	de 44
De 60 à 65.	de 47
De 65 à 70.	de 34
De 70 à 75.	de 50
De 75 à 80.	de 32
De 80 à 85.	de 19
De 85 à 90.	de 17
De 90 à 95.	de 8
De 95 à 100.	de 2

Et leur vie moyenne est, à toutes les époques, un peu plus longue que celle des rentiers.

Deparcieux, qui, dans son ouvrage, a consacré quelques lignes à l'Académie des sciences, fixait à trente ans la vie moyenne de ses membres, qu'il regardait aussi comme des têtes choisies, et supposant qu'ils étaient tous admis vers trente à trente-cinq ans, il leur donnait ainsi une existence de soixante-cinq ans. J'ai relevé, dans la Biographie universelle, les âges de mille savants pris au hasard, mais tous nés en Europe, et dans le dix-huitième siècle. Ils ont vécu ensemble soixante-cinq mille huit cent soixante-quinze ans, ce qui leur donne une vie moyenne de soixante-cinq ans dix mois. Cette concordance est singulière.

Aujourd'hui (1er janvier 1840), les trois Académies française, des inscriptions et des sciences, se composent de cent cinquante-neuf membres, qui

---

(1) Anciennes Académ. 572 memb. 39,315 ann.
Institut. 186 12,874
758 52,199 (*)

(2) 17669 — (3) 14273 — (4) 20247 — (5) 5889 —
255 205 298 255

(6) 4713 — (7) 1082 — (8) 18614
203 298 758

(9)	De 70 à 80.	De 80 à 90.	De 90 à 100.	
Acad. franç.	81 —	44 —	7	= 132
Acad. des Inscr.	69 —	36 —	5	= 110
Acad. des scienc.	100 —	44 —	9	= 153
	250	124	21	395

(*) Voyez le Tableau n. I et II.

(1) Insérées dans les Comptes-rendus de l'année 1837. Premier semestre, page 700.

(2) Essai sur les lois de la population et de la mortalité en France, tableau de la page 46.

ont ensemble neuf mille trois cent huit ans (1). Leur âge moyen est de cinquante-huit ans six mois, qui se réduisent à quarante-trois ans et demi (quarante-trois ans, quatre mois), si on les prend à l'époque de leur élection (2).

De ces cent cinquante-neuf académiciens, on en compte quarante-cinq qui sont entre soixante et soixante-dix ans; vingt, entre soixante-dix et quatre-vingts; huit, entre quatre-vingts et quatre-vingt-dix (3). En tout soixante-treize ou près de la moitié du nombre total.

Parmi eux, deux existent encore, qui ont fait partie des anciennes Académies (4). Eux seuls, de tous leurs nombreux confrères, peuvent s'appliquer ces paroles que Fontenelle, alors âgé de quatre-vingt-quatre ans, prononçait dans une séance publique de l'Académie française : « Cinquante ans se sont écoulés depuis ma réception dans cette Académie. Ceux qui la composent présentement, je les ai vus tous entrer ici, tous naître dans ce monde littéraire, et il n'y en a absolument aucun à la naissance duquel je n'aie contribué. » Eux seuls continuent encore pour nous la tradition académique, et rattachent au temps présent, les temps passés, qui nous paraissent déjà si loin, et qui, pourtant, sont encore si près de nous. Il n'y a pas encore, en effet, vingt-cinq ans que M. Suard est mort. Il avait connu Fontenelle, et celui-ci, âgé de vingt-sept ans quand son oncle, le grand Corneille, mourut, avait pu longtemps s'entretenir avec lui, et Corneille écrivait sous Louis XIII.

La plus longue vie académique a été de soixante-huit ans. Ceux qui en ont joui, sont le maréchal de Richelieu, entré à vingt-quatre ans dans l'Académie française et mort à quatre-vingt-douze ans, et Vallières, nommé au même âge à l'Académie des sciences, et mort également à quatre-vingt-douze ans. Fontenelle, qui en a vécu cent, n'a occupé le fauteuil que soixante-six ans; il s'y était assis à trente-quatre ans.

A ces faits de détail, j'ajouterai une observation importante. La très-grande partie (les quatre cinquièmes) des savants qui ont donné lieu à ces recherches, ont vécu dans le dix-septième et dix-huitième siècle, c'est-à-dire, de 1635, date de l'établissement des anciennes Académies, à 1795, ou plutôt à 1800. Ils appartiennent donc, en général, à l'époque où Deparcieux calculait ses tables. On voit dès lors pourquoi je les ai choisies de préférence à d'autres plus modernes. J'avais ainsi l'avantage de comparer des faits et des résultats accomplis dans une même période de temps. Il sera curieux et intéressant par la suite, quand les mêmes faits, devenus plus nombreux, le permettront, et le talent et la mort ne manqueront pas de les augmenter, de connaître quelle aura été pour les nouvelles Académies qui composent l'Institut, l'influence d'une amélioration dans l'existence devenue aujourd'hui très-sensible, et si leurs membres, au milieu d'une époque où la vie moyenne est déjà plus longue de plusieurs années, conservent toujours le privilége d'en avoir une plus longue encore. Les chiffres actuels sont beaucoup trop faibles pour en tirer aucune conséquence, mais en les prenant pour des simples indications, voici ce qu'ils donnent :

L'âge moyen d'admission aux anciennes Académies était de quarante et un ans dix mois, et la vie moyenne de soixante-huit ans neuf mois (1).

L'âge moyen d'admission des membres de l'Institut élus et décédés de 1795 à 1840, dans les trois Académies, a été de cinquante-deux ans (cinquante et un ans dix mois) (2), et celui de leur vie moyenne, de soixante-neuf ans deux mois.

---

(1) Avec MM. de Humboldt et De Candolle.

	Membres.	Années.
Académie française.	35	2185
Académie des inscriptions. .	49	2825
Académie des sciences. . .	75	4298
	159	9308

	Membres.	Années.
(2) Académie française.	35	1613
Académie des inscriptions. . .	49	2132
Académie des sciences. . . .	75	3150
Total. . . .	159	6895

Ce total en représente 166. Voici comment :

Académ. franç. memb. effectifs au 1er janv. 1840.	35	40
MM. Pastoret et Guizot, de l'Acad. des inscrip.	2	
M. Mignet, de l'Académ. des sciences morales.	1	
M. Flourens, de l'Académie des sciences. . .	1	
M. de Quelen, décédé en 1839.	1	
Académie des inscriptions, membres effectifs. .	49	50
M. le duc de Blacas, décédé en 1839.	1	
M. Lakanal, revenu en France depuis trois ans, et qui appartenait à la deuxième classe de l'Institut, depuis son origine, bien qu'il se trouve aujourd'hui faire partie de l'Académie des sciences morales et politiques. . .		1
Académie des sciences, membres effectifs. . .	73	75
MM. Dulong et de Prony, décédés en 1839.	2	
		166

	60 à 70,	à 80,	à 90.
(3) Académie française. . .	9	8	2
Académ. des inscriptions.	12	5	3
Académie des sciences. .	24	7	3
	45	20	8

(4) M. Cassini, de l'Académie des sciences, et M. Pastoret, de l'Académie des inscriptions. (Ce dernier est mort pendant l'impression de ce mémoire.)

	Membres.	Age à l'entrée.	Age au décès.
(1) Anc. Acad. franç.	199	8898	13860
Anc. Acad. des insc.	145	6360	10034
Anc. Acad. des scien.	228	8679	15421
	572	23937	39315 (*)

(*) Tableau n° I.

	Membres.	Age à l'entrée.	Age au décès.
(2) Acad. franç.	56	2882	3809
Acad. des inscrip.	60	3200	4239
Acad. des sciences.	70	3556	4826
	186	9638	12874 (**)

(** Tableau n. II.

Cette différence très-forte, 42 — 52 ans, entre les âges d'admission de ces deux époques, serait un fait très-remarquable, si l'on ne se rappelait que les académiciens morts de 1795 à 1835, dataient tous de la formation de l'Institut, et que l'honneur d'en faire partie fut alors la récompense tardive de beaucoup de talents que l'âge allait bientôt éteindre : tels furent Cailhava, l'abbé Raynal, l'abbé Syeyès, Le Brun. Ginguené, Bernardin de Saint-Pierre, Mentelle, Bayen, Cels, Desessarts, Deyeux, Fleurieu, Guyton-Morveau, etc., qui tous avaient déjà passé ou approchaient de soixante ans. Aussi l'âge actuel d'admission de ceux que l'on pourrait regarder comme une seconde génération d'académiciens, de ceux qui vivent actuellement, a-t-il déjà fait disparaître cette différence; il est de quarante-trois ans quatre mois.

Il ne sera pas moins curieux de comprendre alors, dans ces nouvelles recherches, l'Académie des Beaux-Arts, dont les membres, par la spécialité de leurs travaux, pourront offrir à l'observation des faits nouveaux qui détruiront peut-être des opinions mal fondées.

Ces simples faits, qui joignent à la certitude historique la longue durée des observations, puisqu'elles embrassent une période de deux siècles, et peuvent ainsi suppléer à des nombres plus grands, suffisent pour montrer que, quand j'ai dit au commencement de ce Mémoire que j'aurais plutôt à signaler des vieillesses avancées que des morts précoces, je n'ai rien dit qui ne fût vrai. Les causes de ce fait n'ont rien d'ailleurs que la raison ne puisse expliquer. Elle les trouve dans l'habitude d'études sérieuses, de méditations profondes sur des sujets graves, élevés; habitude qui, contractée de bonne heure, finit par donner aux idées une sorte de sagesse et de dignité; aux actions, un caractère de calme et de modération d'où résulte, entre le moral et le physique, cette harmonie, unique condition peut-être d'une longue existence, et que réclamait avec tant de force un des plus célèbres médecins du dix-septième siècle : « Je ne saurais trop le répéter, dit Lancisi, on cherche en vain des préservatifs contre les maladies dans les médicaments, quand on néglige les préceptes d'une sage hygiène. Tous les autres secours de la médecine sont trompeurs. Un seul est efficace dans tous les temps, dans toutes les circonstances : on le trouve dans un régime de vie sagement ordonné, et dans un heureux calme de l'âme que ne trouble ni les succès ni les revers ».

Ce précieux avantage d'une longue vie doucement passée, n'est pas le seul que la culture des sciences et des lettres réserve à ceux qui lui dévouent leur existence; ils y trouvent encore la considération, qui la rend plus honorable; l'aisance, qui la rend plus douce; la gloire, enfin, qui la prolonge au delà du tombeau.

Ce serait mal juger les recherches que je viens d'avoir l'honneur de présenter à l'Académie, que de les regarder comme bonnes seulement à occuper un moment l'attention ou à satisfaire un simple désir de curiosité. Elles ont un but plus sérieux, elles doivent avoir un résultat plus utile. Dans la nécessité où l'on se trouve de n'accorder qu'une confiance très-limitée à ce qui a été publié jusqu'ici sur la population de la France, ce serait du moins un grand avantage de posséder des renseignements certains, historiques, suivant l'expression d'un illustre savant (Fourier), sur les chances des vies différentes que peuvent présenter les différentes classes de la société. Un magistrat respectable disait, il y a cinquante ans, qu'il serait à souhaiter que l'on évaluât la vie des ordres religieux, des hommes de cour, des militaires, des gens de lettres, des artisans, pour que l'on eût ainsi des notions sur la salubrité de chaque profession et sur la grandeur du sacrifice fait par l'adoption de certains métiers, de certains régimes (1). C'est en effet au manque absolu de ces connaissances utiles qu'il faut attribuer parmi nous la ruine des sociétés de secours que plusieurs classes d'ouvriers avaient tenté d'établir, et qui n'auraient pas eu ce fâcheux résultat, si les conditions de leur mortalité, mieux connues, eussent pu être aussi mieux calculées.

Comme les faits contenus dans ce Mémoire reposent sur des documents certains, authentiques, qu'ils tendent sans cesse à s'accroître, et deviendront un jour assez nombreux (peut-être même le sont-ils assez déjà) pour fournir au calcul des probabilités, des éléments sûrs et en quantité suffisante, je crois devoir donner ici :

1° Un tableau présentant l'âge qu'avaient, à l'époque de leur élection et de leur décès, les membres des anciennes Académies, française, des inscriptions et des sciences, depuis leur origine jusqu'au 8 août 1793, époque de leur suppression;

2° Un second tableau semblable pour les membres composant les trois mêmes Académies, depuis la création de l'Institut en 1795.

Ces tableaux (2) serviront à la fois à faciliter dans l'avenir les recherches nouvelles que l'on voudrait faire, et à conserver dans le présent les bases d'un travail que l'on n'a pas toujours le temps d'entreprendre, ou la patience d'achever.

(*Ann. d'hygiène publique*, janvier.)

---

102. *Moyen de masquer la saveur de certaines substances;* par M. Deschamps, pharmacien à Avallon.

Les modifications que j'ai fait subir au procédé que j'ai proposé en 1838, pour masquer l'odeur des pilules, étant assez importantes pour faire de ce procédé un procédé nouveau, j'ai l'honneur de vous prier de le soumettre, si vous le jugez convenable, à la sanction de la Société de chimie médicale.

Pr. : Miel solide..... 60, g00
Eau..... 6, 00

---

(1) MM. de Montyon et Moheau, Recherches sur la population de la France.

(2) Voir à la fin du présent volume de l'Encyclographie.

TABLEAU *présentant l'âge qu'avaient, au moment de leur élection et de leur décès, les membres des anciennes Académies, française, des inscriptions et des sciences, depuis leur origine jusqu'au 8 août 1793, époque de leur suppression.*

ACADÉMIE FRANÇAISE.					ACAD. DES INSCRIPTIONS.					ACADÉMIE DES SCIENCES.				
AGE au moment de l'élection.	NOMBRE D'ACADÉMICIENS vivants dans chaque âge.	SOMME des années.	NOMBRE D'ACADÉMICIENS morts dans chaque âge.	SOMME des années de décès.	AGE au moment de l'élection.	NOMBRE D'ACADÉMICIENS vivants dans chaque âge.	SOMME des années.	NOMBRE D'ACADÉMICIENS morts dans chaque âge.	SOMME des années de décès.	AGE au moment de l'élection.	NOMBRE D'ACADÉMICIENS vivants dans chaque âge.	SOMME des années.	NOMBRE D'ACADÉMICIENS morts dans chaque âge.	SOMME des années de décès.
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	18	1	18	»	»
20	1	20	»	»	20	»	»	»	»	20	1	20	»	»
»	»	»	»	»	21	»	»	»	»	21	4	84	»	»
»	»	»	»	»	22	1	22	»	»	22	3	66	»	»
»	»	»	»	»	23	1	23	»	»	23	4	92	»	»
24	4	96	»	»	24	»	»	»	»	24	11	264	»	»
25	2	50	»	»	25	1	25	»	»	25	12	300	»	»
26	2	52	»	»	26	1	26	»	»	26	9	234	1	26
27	2	54	»	»	27	4	108	»	»	27	11	297	»	»
28	4	112	»	»	28	2	56	»	»	28	8	224	1	28
29	5	145	»	»	29	2	58	»	»	29	6	174	2	58
30	2	60	»	»	30	5	150	»	»	30	10	300	1	30
31	3	93	»	»	31	5	155	»	»	31	7	217	2	62
32	3	96	1	32	32	4	128	»	»	32	6	192	1	32
33	5	165	»	»	33	6	198	»	»	33	7	231	»	»
34	3	102	2	68	34	8	272	»	»	34	4	136	2	68
35	9	315	»	»	35	4	140	»	»	35	7	245	»	»
36	7	252	»	»	36	4	144	»	»	36	7	252	1	36
37	5	185	2	74	37	2	74	1	37	37	4	148	2	74
38	7	266	2	76	38	4	152	»	»	38	8	304	»	»
39	4	156	1	39	39	6	234	»	»	39	7	273	2	78
40	7	280	1	40	40	7	280	»	»	40	5	200	»	»
41	11	451	»	»	41	4	164	2	82	41	6	246	4	164
42	5	210	»	»	42	3	126	1	42	42	7	294	2	84
43	8	344	1	43	43	5	215	1	43	43	4	172	2	86
44	9	396	1	44	44	3	132	1	44	44	6	264	2	88
45	5	225	1	45	45	5	225	1	45	45	5	225	1	45
46	7	322	»	»	46	6	276	»	»	46	3	138	2	92
47	3	141	4	188	47	7	329	»	»	47	5	235	1	47
48	6	288	2	96	48	1	48	»	»	48	4	192	1	48
49	8	392	»	»	49	3	147	4	196	49	5	245	1	49
50	5	250	5	250	50	5	250	1	50	50	2	100	2	100
51	6	306	»	»	51	1	51	»	»	51	»	»	3	153
52	3	156	2	104	52	2	104	»	»	52	2	104	3	156
53	4	212	6	318	53	4	212	1	53	53	2	106	4	212
54	4	216	5	270	54	»	»	1	54	54	2	108	4	216
55	5	275	1	55	55	3	165	1	55	55	»	»	1	55
56	4	224	1	56	56	»	»	2	112	56	2	112	4	224
57	1	57	2	114	57	2	114	3	171	57	3	171	2	114
58	1	58	1	58	58	4	232	4	232	58	1	58	1	58
59	3	177	4	236	59	1	59	5	295	59	2	118	4	236
60	2	120	4	240	60	3	180	1	60	60	4	240	4	240
61	3	183	4	244	61	4	244	3	183	61	2	122	4	244
62	3	186	2	124	62	»	»	7	434	62	3	186	1	62
63	6	378	»	»	63	1	63	6	378	63	»	»	4	252
64	1	64	7	448	64	2	128	1	64	64	3	192	4	256
65	»	»	7	455	65	»	»	6	390	65	3	195	2	130
66	»	»	5	330	66	1	66	2	132	66	3	198	9	594
67	5	335	6	402	67	»	»	3	201	67	4	268	7	469
68	»	»	3	204	68	»	»	3	204	68	»	»	5	340
69	»	»	4	276	69	2	138	5	345	69	1	69	4	276
70	1	70	6	420	70	»	»	1	70	70	»	»	7	490
71	1	71	3	213	71	1	71	3	213	71	»	»	4	284
72	2	144	6	432	72	1	72	2	144	72	»	»	8	576
73	»	»	5	365	73	»	»	7	511	73	»	»	8	584
74	2	148	5	370	74	1	74	5	370	74	1	74	7	518
75	»	»	7	525	75	»	»	6	450	75	»	»	9	675
76	»	»	5	380	76	1	76	6	456	76	1	76	10	760
77	»	»	8	616	77	2	154	6	462	77	»	»	9	693
78	»	»	5	390	78	»	»	2	156	78	»	»	6	468
79	»	»	7	553	79	»	»	9	711	79	»	»	6	474
80	»	»	11	880	80	»	»	4	320	80	»	»	9	720
81	»	»	7	567	81	»	»	4	324	81	»	»	6	486
82	»	»	4	328	82	»	»	2	164	82	»	»	8	656
83	»	»	4	332	83	»	»	2	166	83	»	»	2	166
84	»	»	8	672	84	»	»	1	84	84	»	»	6	504
85	»	»	4	340	85	»	»	5	425	85	»	»	3	255
86	»	»	2	172	86	»	»	5	430	86	»	»	2	172
87	»	»	4	348	87	»	»	2	174	87	»	»	3	261
88	»	»	1	88	88	»	»	2	176	88	»	»	1	88
89	»	»	2	178	89	»	»	»	»	89	»	»	1	89
90	»	»	1	90	90	»	»	»	»	90	»	»	3	270
91	»	»	»	»	91	»	»	2	182	91	»	»	1	91
92	»	»	2	184	92	»	»	1	92	92	»	»	2	184
93	»	»	1	93	93	»	»	»	»	93	»	»	3	279
94	»	»	»	»	94	»	»	1	94	94	»	»	»	»
95	»	»	»	»	95	»	»	»	»	95	»	»	»	»
96	»	»	»	»	96	»	»	»	»	96	»	»	1	96
97	»	»	1	97	97	»	»	»	»	97	»	»	»	»
98	»	»	»	»	98	»	»	»	»	98	»	»	»	»
99	»	»	2	198	99	»	»	»	»	99	»	»	»	»
100	»	»	1	100	100	»	»	»	»	100	»	»	»	»
»	199	8898	199	13860	»	145	6360	144 (1)	10034	»	228	8679	228	15421

TOTAL GÉNÉRAL . . . . . 572. — 23,937. — 39,315.

(1) M. de Cassini, de l'ancienne Académie, vit encore : il est le seul.

TABLEAU *présentant l'âge qu'avaient, au moment de leur élection et de leur décès, les membres de l'Institut composant les trois Académies, française, des inscriptions et des sciences, depuis sa création, en 1795.*

ACADÉMIE FRANÇAISE.					ACAD. DES INSCRIPTIONS.					ACADÉMIE DES SCIENCES.				
AGE au moment de l'élection.	NOMBRE D'ACADÉMICIENS vivants dans chaque âge.	SOMME des années d'existence.	NOMBRE D'ACADÉMICIENS morts dans chaque âge.	SOMME des années de décès.	AGE au moment de l'élection.	NOMBRE D'ACADÉMICIENS vivants dans chaque âge.	SOMME des années d'existence.	NOMBRE D'ACADÉMICIENS morts dans chaque âge.	SOMME des années de décès.	AGE au moment de l'élection.	NOMBRE D'ACADÉMICIENS vivants dans chaque âge.	SOMME des années d'existence.	NOMBRE D'ACADÉMICIENS morts dans chaque âge.	NOMBRE des années de décès.
26	»	»	»	»	26	»	»	»	»	26	1	26	»	»
27	»	»	»	»	27	»	»	»	»	27	»	»	»	»
28	»	»	»	»	28	1	28	»	»	28	»	»	»	»
29	»	»	»	»	29	1	29	»	»	29	1	29	»	»
30	»	»	»	»	30	»	»	»	»	30	»	»	»	»
31	2	62	»	»	31	»	»	»	»	31	1	31	»	»
32	»	»	»	»	32	1	32	»	»	32	»	»	»	»
33	1	33	1	33	33	»	»	»	»	33	1	33	»	»
34	1	34	»	»	34	1	34	»	»	34	»	»	»	»
35	»	»	»	»	35	»	»	»	»	35	3	105	»	»
36	1	36	»	»	36	1	36	»	»	36	»	»	»	»
37	»	»	»	»	37	»	»	»	»	37	»	»	1	37
38	3	114	»	»	38	»	»	»	»	38	3	114	»	»
39	2	78	»	»	39	»	»	»	»	39	3	117	1	39
40	2	80	»	»	40	1	40	»	»	40	1	40	»	»
41	2	82	»	»	41	1	41	1	41	41	3	123	»	»
42	1	42	1	42	42	1	42	1	42	42	1	42	»	»
43	2	86	»	»	43	1	43	»	»	43	4	172	1	43
44	2	88	»	»	44	4	176	1	44	44	2	88	»	»
45	»	»	»	»	45	3	135	»	»	45	2	90	»	»
46	3	138	»	»	46	3	138	»	»	46	2	92	»	»
47	3	141	1	47	47	4	188	»	»	47	2	94	»	»
48	1	48	1	48	48	1	48	»	»	48	2	96	»	»
49	1	49	»	»	49	1	49	»	»	49	3	147	»	»
50	1	50	»	»	50	2	100	1	50	50	1	50	»	»
51	1	51	2	102	51	1	51	1	1	51	1	51	4	204
52	4	208	1	52	52	»	»	»	»	52	2	104	2	104
53	»	»	»	»	53	1	53	»	»	53	1	53	1	53
54	1	54	»	»	54	3	162	3	»	54	3	162	1	54
55	»	»	1	55	55	2	110	1	55	55	5	275	1	55
56	1	56	»	»	56	3	168	»	»	56	2	112	»	»
57	2	114	1	57	57	1	57	»	»	57	1	57	»	»
58	4	232	»	»	58	2	116	1	58	58	2	116	3	174
59	1	59	3	177	59	4	236	3	177	59	1	59	»	»
60	»	»	1	60	60	»	»	»	»	60	»	»	»	»
61	1	61	2	122	61	3	183	1	61	61	1	61	2	122
62	»	»	2	124	62	2	124	3	186	62	2	124	1	62
63	3	189	3	189	63	»	»	1	63	63	»	»	1	63
64	»	»	2	128	64	»	»	1	64	64	»	»	1	64
65	2	130	1	65	65	1	65	2	130	65	1	65	2	130
66	3	198	1	66	66	2	132	»	»	66	1	66	4	264
67	1	67	1	67	67	»	»	1	67	67	2	134	2	134
68	1	68	»	»	68	1	68	4	272	68	2	136	4	272
69	»	»	2	138	69	1	69	3	207	69	3	207	2	138
70	1	70	3	210	70	1	70	1	70	70	2	140	1	70
71	»	»	»	»	71	1	71	4	284	71	1	71	3	213
72	»	»	4	288	72	»	»	2	144	72	»	»	2	144
73	»	»	1	73	73	1	73	1	73	73	»	»	4	292
74	»	»	1	74	74	1	74	4	296	74	1	74	1	74
75	»	»	2	150	75	»	»	3	223	75	»	»	1	75
76	»	»	2	152	76	»	76	2	152	76	»	»	4	304
77	»	»	3	231	77	1	»	»	»	77	»	»	1	77
78	»	»	4	312	78	»	»	2	156	78	»	»	3	234
79	»	»	2	158	79	»	»	»	»	79	»	»	3	237
80	1	80	»	»	80	»	»	1	80	80	»	»	2	160
81	»	»	»	»	81	»	»	2	162	81	»	»	1	81
82	»	»	2	164	82	»	»	»	»	82	»	»	2	164
83	»	»	»	»	83	1	83	1	83	83	»	»	2	166
84	1	84	3	252	84	»	»	3	252	84	»	»	2	168
85	»	»	1	85	85	»	»	3	255	85	»	»	1	85
86	»	»	»	»	86	»	»	2	172	86	»	»	»	»
87	»	»	»	»	87	»	»	1	87	87	»	»	1	87
88	»	»	1	88	88	»	»	1	88	88	»	»	»	»
89	»	»	»	»	89	»	»	»	»	89	»	»	»	»
90	»	»	»	»	90	»	»	»	»	90	»	»	»	»
91	»	»	»	»	91	»	»	»	»	91	»	»	1	91
92	»	»	»	»	92	»	»	1	92	92	»	»	1	92
93	»	»	»	»	93	»	»	»	»	93	»	»	»	»
94	»	»	»	»	94	»	»	»	»	94	»	»	»	»
95	»	»	»	»	95	»	»	»	»	95	»	»	»	»
96	»	»	»	»	96	»	»	»	»	96	»	»	»	»
97	»	»	»	»	97	»	»	»	»	97	»	»	»	»
98	»	»	»	»	98	»	»	»	»	98	»	»	»	»
99	»	»	»	»	99	»	»	»	»	99	»	»	2	»
100	»	»	»	»	100	»	»	»	»	100	»	»	»	»
»	56	2882	56	3809	»	60	3210	60	4239	»	70	3556	70	4826

TOTAL GÉNÉRAL . . . . . 186. — 9,638. — 12,874.

Tableau général des Rhumatismes articulaires aigus traités par le nitrate de potasse à haute dose.

NUMÉROS.	AGE et SEXE.	MÉDICATION ANTÉRIEURE.	DEGRÉ ET PÉRIODE.	PREPARATION ET ADMINISTRATION.	DOSE LA PLUS ÉLEVÉE.	QUANTITE TOTALE.	DURÉE de L'ADMINISTRATION.	EFFETS ET RÉSULTATS THÉRAPEUTIQUES.	DURÉE DE LA MALADIE à partir du traitement.	DURÉE DE LA MALADIE à partir de l'invasion.	SECTIONS.
1re	homme 30 ans.	Aucune.	Moyennement aigu au 2e jour.	Nitrate de potasse dissous dans de la tisane de chiendent, régl.	30 grammes, divisés dans 3 litres de tisane.	170 grammes.	7 jours.	D'abord urines très-abondantes et sueurs modérées; puis sueurs très-abondantes. Diminution rapide des douleurs articulaires et de la fièvre.	4 jours.	6 jours.	1re SECTION : Rhumatismes guéris sans récidive.
2e	homme 31 ans.	Aucune.	Très-aigu, au 3e jour.	Nitre dissous dans de la limonade citrique, édulcorée.	60 grammes, divisés dans 6 litres de tisane.	500 grammes.	12 jours.	Sueurs extrêmement abondantes, puis urines très-abondantes et évacuations alvines assez abondantes sans coliques. Guérison rapide.	6 jours.	9 jours.	
3e	homme 20 ans.	Onctions avec baume tranq., ext. stramoine.	Moyennement aigu, au 2e jour.	Nitre dissous dans du ch. réglisse, fortement édulcoré.	36 grammes, divisés dans 3 litres de tisane.	230 grammes.	8 jours.	Sueurs d'abord très-abondantes, puis garde-robes faciles, sans coliques. Guérison rapide.	7 jours.	9 jours.	
4e	homme 60 ans.	Aucune.	Assez aigu, au 5e jour.	Nitre dissous dans de la limonade citrique fortement édulcorée.	40 grammes, divisés dans 2 litres de tisane.	270 grammes.	8 jours.	D'abord sueurs plus abondantes et augmentation de la quantité de l'urine. Plus tard, augmentation des évacuations alvines sans coliques. Guérison rapide.	7 jours.	12 jours.	
5e	homme 24 ans.	Aucune.	Aigu, au 4e jour.	Nitre dissous dans du ch. édulcoré et un julep.	30 grammes, divisés dans 2 litres de tisane et 1 julep de 120 gram.	180 grammes.	2 jours.	Disparition rapide de l'épanchement péricardiaque et guérison rapide. Mes notes sont incomplètes au sujet des sueurs, des urines et des évacuations alvines.	7 jours.	11 jours.	
6e	homme 19 ans.	Aucune.	Très-aigu, au 2e jour.	Nitre dissous dans du tilleul fortement édulcoré.	48 grammes, divisés dans 6 litres de tisane.	274 grammes.	10 jours.	Sueurs très-abondantes. Guérison assez rapide.	8 jours.	10 jours.	
7e	femme 20 ans.	Aucune.	Moyennement aigu, au 4e jour.	Nitre dissous dans de l'orge gommée, édulc. et un julep béchique.	30 grammes, divisés dans 2 litres de tisane, et 1 julep de 120 gram.	120 grammes.	4 jours.	Guérison assez rapide. (Notes incomplètes sur les sueurs, les urines et les évacuations alvines.)	8 jours.	12 jours.	
8e	homme 40 ans.	Aucune.	Aigu, au 10e jour.	Comme ci-dessus.	Comme ci-dessus.	360 grammes.	12 jours.	Guérison assez rapide. (Même réflexion que pour la précédente.)	9 jours.	19 jours.	
9e	femme 22 ans.	Aucune.	Très-aigu, au 5e jour.	Nitre dissous dans de la limonade citrique fortement édulcorée.	60 grammes, divisés dans 4 litres de tisane.	638 grammes.	13 jours.	Sueurs excessivement abondantes. Quelques nausées au début, sans vomissement et disparaissant rapidement. Guérison un peu moins rapide.	11 jours.	17 jours.	
10e	homme 36 ans.	Onctions balsamiques.	Aigu, au 6e jour.	Comme ci-dessus.	Comme ci-dessus.	858 grammes.	22 jours.	Transpiration très-abondante, puis gardes-robes liquides assez abondantes, sans coliques. Guérison moins rapide par suite d'imprudence du malade.	14 jours.	20 jours.	
11e	homme 16 ans.	Aucune.	Aigu, au 3e jour.	Nitre dissous dans du chiendent fortement édulcoré.	60 grammes, divisés dans 4 litres de tisane.	498 grammes.	11 jours.	Sueurs le premier jour et urines plus abondantes. Disparition de ces phénomènes. Plus tard, évacuations alvines liquides, sans coliques. Guérison rapide.	7 jours.	10 jours.	2e SECTION : Rhumatismes guéris par ce traitement. Récidive : Guérison nouvelle, idem.
		RÉCIDIVE.	Peu aigu, au 3e jour.	*Ut suprà.*	30 grammes, divisés dans 2 litres de tisane.	100 grammes.	4 jours.	Rechute 24 jours après la guérison. Reprise du traitement; un peu de transpiration. Augmentation de l'urine. Guér. rapide.	4 jours.	7 jours.	
12e	homme 18 ans.	Aucune.	Aigu, au 3e jour.	Nitre dissous dans du chiendent édulcoré.	48 grammes, divisés dans 3 litres de tisane.	561 grammes.	18 jours.	Évacuations alvines nombreuses et abondantes. Sueurs et urines d'abord abondantes, puis diminuant plus tard. Les gardes-rodes seules persistent. Guér. un peu moins rapide.	10 jours.	13 jours.	
		RÉCIDIVE.	Aigu, au 1er jour.	*Ut suprà.*	60 grammes, divisés dans 3 litres de tisane.	485 grammes.	13 jours.	Rechute huit jours après la guérison. Reprise du même traitement. Augmentation de la transpiration. Guér. assez rapide.	9 jours.	9 jours.	

RÉSUMÉ . . . . .

- Quantité moyenne de nirate de potasse administrée à chaque malade : Par jour, 33 grammes. Pendant toute la durée de la maladie, 374 grammes.
- La guérison de la maladie a eu lieu, terme moyen, : En 8 jours, à partir du traitement. En 12 jours 1/2, à partir de l'invasion.

Chauffez au bain-marie et laissez refroidir.

Mettez dans la main du miel et des pilules, roulez-les de manière à les mouiller également, laissez-les tomber dans la poudre de gomme adragante et agitez. Il est nécessaire de donner ainsi, sans beaucoup d'intervalle, deux ou trois couches, de laisser sécher ces deux ou trois couches suivant le temps que l'on a à sa disposition, une ou deux heures, un ou deux jours.

Pesez dans un flacon à large ouverture :

Grénétine.....	50, 500
Alcool à 82° C....	25, 00
Eau.....	125, 02

Chauffez au bain-marie. Lorsque la solution est achevée, placez dans la main des pilules préparées à la gomme, et du liquide gélatineux; opérez comme pour les enduire de miel, et placez-les sur des moules en fer-blanc légèrement huilés.

Ce soluté gélatineux peut être employé pour lustrer toutes les pilules et remplacer l'argent.

(*Journ. de Chimie Médicale*, avril.)

---

103. *Moyen de conserver le seigle ergoté;* par M. Martin, pharmacien à Baume.

Divers moyens ont été employés jusqu'ici pour conserver le seigle ergoté; je pense que celui que je vais indiquer mérite la préférence : j'ai de ce seigle, conservé par cette méthode, depuis plus de deux ans, et il est parfaitement intact.

Voici le moyen que j'ai employé : on prend du seigle ergoté bien sain et très-sec, on le plonge dans une dissolution de gomme arabique concentrée, et on fait dessécher sur une plaque de fer blanc; lorsqu'il est sec, on répète l'opération (deux ou trois immersions peuvent suffire). Lorsque la dernière couche de gomme appliquée est parfaitement sèche, on conserve le seigle dans un flacon bien sec et bien bouché.

N. B. Je pense que la gomme arabique ne peut être nuisible à l'effet du seigle ergoté.

(*Ibidem.*)

---

104. *Sirop anti-goutteux de Boubée.*

Formule donnée par M. Bouchardat.

Extrait de gaïac,
Alcool de salsepareille,
Racine de jalap, De chaque 10 grammes.

Délayez avec soin dans alcool à 21 degrés, 100 grammes.

Puis versez dans sirop de sucre, 1000 grammes.

Mêlez exactement, faites évaporer l'alcool à une douce chaleur en agitant continuellement.

Ce sirop s'administre par cuillerée dans un verre d'eau, on en prend une, deux, trois et quatre cuillerées, jusqu'à effet purgatif.

M. Bouchardat pense que les médecins qui ont une légitime répugnance pour les remèdes secrets, peuvent prescrire le sirop dont il donne la formule.

(*Ibidem.*)

---

105. *Expérience faite sur les organes d'un chien empoisonné par un mélange d'acide arsénieux et d'opium, dans le but de déterminer si l'absorption de ces deux substances pourrait s'opérer simultanément et dans le rapport où elles avaient été administrées;* par J. L. Lassaigne.

La plupart des expériences qui ont été tentées à différentes époques, sur l'absorption des poisons, n'ont été faites en général que sur une seule substance toxique à la fois, et dans le plus grand nombre des cas avec des substances minérales simples ou composées, dont la présence dans le sang et les fluides des sécrétions peut être facilement constatée par les réactifs chimiques.

Quelques expériences entreprises à d'autres époques, pour rechercher dans le sang et les organes des animaux ayant succombé à l'action de *poisons organiques* les traces de ces principes, ont toujours présenté des résultats négatifs; c'est ainsi que les premiers essais que nous avons faits en 1823, sur le sang et l'urine des animaux morts à la suite de l'ingestion de sels de morphine, ne nous ont pas permis de reconnaître dans ces fluides la présence de la morphine. Les mêmes conclusions ont été tirées, en 1826, par MM. Barruel aîné et Dublanc jeune, de leurs recherches sur le sang et l'urine d'une personne morte à la suite de l'ingestion d'une forte dose de laudanum de Sydenham. (*Journal de chimie médicale et de toxicologie*, année 1826, 1re série.)

Les nouveaux faits observés par M. Orfila, sur la présence des poisons minéraux dans les organes et les fluides sécrétés lors de l'empoisonnement, ont dû naturellement engager les toxicologistes et les chimistes à tenter de nouvelles expériences pour tâcher de découvrir les poisons organiques absorbés.

C'est dans ce but que nous avons cru devoir entreprendre la double expérience qui fait le sujet de notre communication.

Le 12 janvier dernier nous fîmes ingérer, en notre présence, dans l'estomac d'un vieux chien de chasse, encore assez robuste, un décilitre d'eau tenant en solution 0,5 gram. d'acide arsénieux (10 grains) et toutes les parties solubles de 12 grammes d'opium brut. L'injection fut faite par une incision pratiqué à l'œsophage, et immédiatement au-dessous de cette ouverture on plaça une ligature, ainsi qu'à l'extrémité du pénis, pour empêcher la sortie de l'urine qui devait être sécrétée pendant que l'animal resterait sous l'influence de ces substances toxiques.

Quelques moments après l'ingestion, l'animal parut éprouver des nausées, de l'écume survint à sa gueule, il s'agita et devint inquiet; un quart d'heure après ces premiers effets il se calma, et se trouva sous l'influence du narcotisme ; cet état dura encore trois heures, après lesquelles il mourut.

L'autopsie du cadavre fut faite aussitôt avec tous les soins convenables : nous fîmes extraire le foie, le cœur, et recueillir tout le sang qui était contenu dans la cavité; on recueillit à part l'urine, dont la quantité s'élevait à environ trois quarts de décilitre.

Chacune de ces parties fut d'abord examinée par les procédés usités pour y découvrir l'arsenic que nous avions raison d'y supposer, d'après les expériences antérieures entreprises sur les mêmes organes extraits d'un premier chien empoisonné par la même quantité d'acide arsénieux, mais administrée seule. Les résultats que nous avons obtenus ne nous ont point permis d'en conclure l'existence de ce poison minéral, du moins les traces que nous avons pu y découvrir n'étaient pas assez prononcées pour établir notre conviction.

Nous avons alors porté notre attention sur la recherche des principes de l'opium, qui dans cette circonstance se sont sans doute opposés à l'absorption de l'arsenic, ordinairement si prompte. Pour parvenir à ce but, nous avons agi successivement sur d'autres portions d'urine, du sang et du foie du même animal.

Une portion d'urine, évaporée sous le récipient de la machine pneumatique, a fourni un résidu à peine coloré en jaune, dans lequel ni les sels de *peroxyde de fer* ni *l'acide azotique* concentré n'ont pu faire reconnaître les réactions ni de l'*acide méconique* ni de la *morphine*. Ce résidu, redissous dans une petite quantité d'eau, a été bouilli avec un peu de magnésie calcinée qu'on a ensuite recueillie sur un petit filtre. Ce précipité magnésien, lavé et traité par l'alcool bouillant, n'a fourni aucune trace de morphine.

Tout le reste du sang a été délayé dans de l'eau acidulée par l'acide sulfurique, la liqueur a été portée à l'ébullition pendant dix à douze minutes. Le produit liquide, séparé par la filtration, a été évaporé à une douce chaleur dans une capsule de porcelaine. Le résidu de cette évaporation a été traité par de l'alcool froid pour redissoudre, entre autres principes, le sulfate de morphine, si ce dernier sel en faisait partie. La solution alcoolique a fourni un résidu dans lequel il a été impossible de constater la présence de la morphine par les réactifs employés à cet effet.

La portion de foie restante, coupée en petits morceaux, a été traitée à chaud par trois à quatre fois son poids d'eau acidulée par l'acide sulfurique, la décoction acide, soumise aux opérations que le sang, a donné les mêmes résultats, constatant la non-existence des principes de l'opium dans cet organe.

Si l'expérience qui fait le sujet de cette note ne nous abuse pas, elle tendrait à démontrer : 1° que l'opium mêlé à l'acide arsénieux, par une action spéciale sur l'estomac, s'opposerait à l'absorption trop prompte de cet acide ;

2° Que bien que l'animal soit sans doute mort par les effets combinés de ces deux substances toxiques, on n'a pu découvrir *chimiquement* les traces de leur présence ni dans le sang, ni dans l'urine, ni dans le foie.

(*Ibidem.*)

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

106. *Mémoire sur la structure interne du foie;* par M. Ernest Lambron.

Le foie a plus qu'aucun autre organe fixé l'attention des anatomistes depuis quelque temps, ce qui n'est pas étonnant, puisque jusqu'alors nous ne connaissions l'anatomie de cet organe que sous le point de vue chirurgical, ou de ses propriétés physiques les plus grossières, mais nous ne savions rien de sa composition intime, de son anatomie physiologique, nous n'en connaissions que les derniers résultats. Aux travaux de Kiernan, de Muller, de M. Verger sur l'anatomie microscopique du foie, on doit joindre maintenant ceux de M. Lambron qui paraissent avoir réellement ajouté à nos connaissances sur ce point particulier de la science. Son mémoire est partagé en trois parties ; la première, consacrée à passer en revue toutes les opinions qui ont été successivement émises sur la structure intime du foie, ne peut nous occuper, mais nous allons analyser la deuxième où il rapporte les recherches qui lui sont propres. Avant de se mettre à l'œuvre, il comprit facilement que débuter dans ses recherches d'anatomie de structure par l'examen du foie des mammifères était commencer par une organisation trop composée; il eut donc recours à l'étude des animaux plus simples et examina d'abord le foie du limaçon avant d'arriver à celui des mammifères. Voici les principaux résultats qu'il a obtenus de l'examen du foie du limaçon. Des morceaux de ce foie examinés au microscope par la face de leur section lui ayant offert une infinité de petites alvéoles remplies d'un liquide brun, jaunâtre, il pensa que ces dernières étaient des cellules dans lesquelles il serait facile de faire pénétrer un liquide qui, en les distendant, les rendrait bien plus visibles ; en effet, il réussit surtout pour celles de l'extérieur du foie, qui n'étant point comprimées comme celles de l'intérieur par les cellules environnantes peuvent s'étendre plus facilement; aussi sont-elles presque toujours les seules que l'injection parvient à bien développer, et il conclut de ces premiers résultats que la partie élémentaire du foie du limaçon était une cellule ou utricule.

Mais il restait à savoir comment les vaisseaux sanguins se comportent par rapport à ces cellules et comment ils contribuent à fournir la sécrétion bilieuse. Différentes injections lui ont prouvé que le liquide parcourt les vaisseaux sanguins du foie jusque dans les ramifications les plus tenues, puis vient se répandre en dernier lieu autour des cellules hépatiques, dans les espaces qu'elles laissent entre elles, et de cette manière, baignent entièrement leurs parois. Dans toutes ces injections, quels qu'aient été les efforts employés, jamais il n'a pu faire passer le liquide des vaisseaux sanguins dans les vaisseaux biliaires et réciproquement l'injection poussée dans ces derniers n'a jamais pénétré dans les espaces intercellulaires, ni dans les vaisseaux sanguins.

Partant de ces données sur l'organisation intime du foie du limaçon, M. Lambron s'est livré à l'étude de celle du même organe chez les mammifères, employant de préférence le foie de chat au lieu du foie du cochon ou du mouton, car il est extrêmement rare d'avoir un foie d'homme qui soit dans les conditions indispensables pour le succès des injections. L'auteur entre ici dans de longs et précieux détails sur les préparations que doit subir le foie pour être privé du sang et de la bile qu'il contient, avant d'être injecté, sur la manière de l'injecter et sur la matière qu'il emploie pour ces injections.

Les résultats de ces injections varient suivant les vaisseaux qui sont injectés, 1° la *veine porte*. Lorsque l'injection arrive dans les plus petites divisions, on la voit, dans certains points couler entre les granulations et quelquefois les entourer complétement. Si on la pousse davantage, elle arrive autour de tous les lobules hépatiques, où elle dessine à la surface du foie, une infinité de petites figures polygonales plus ou moins irrégulières. Si l'on continue à pousser l'injection, elle pénètre les granulations du foie et le colore de la circonférence vers le centre, puis elle revient par les veines sus-hépatiques ; 2° quand l'injection faite par les *veines sus-hépatiques* arrive à la surface du foie, c'est sous la forme de petits points au centre de toutes les granulations ; puis, on voit se former de petits vaisseaux stellés, à deux, trois ou quatre branches, suivant que ce lobule a deux, trois ou quatre angles. Poussée davantage, l'injection pénètre la granulation et la colore, mais en sens inverse de l'injection poussée par la veine porte, c'est-à-dire du centre vers la circonférence ; enfin elle circonscrit les lobules et revient aussi par les distributions de la veine porte. Quel que soit le temps pendant lequel l'auteur ait poussé l'injection elle est revenue par la veine porte et jamais par les autres vaisseaux. Lorsqu'on injecte simultanément en bleu la veine porte et en rouge les veines sus-hépatiques, on peut faire arriver dans la granulation ces deux injections, de manière à colorer en rouge la partie centrale et en bleu la circonférence ; 3° l'injection par *l'artère hépatique* colore très-peu le foie, et le liquide finit par passer dans les branches de la veine porte, dont il suit toutes les divisions, circonscrivant les lobules, puis les pénétrant peu à peu, de la circonférence vers le centre, pour passer enfin dans les veines sus-hépatiques. L'auteur conclut de ces faits que le sang de l'artère hépatique passe dans la veine porte, et que, si le sang artériel fournit à la sécrétion biliaire, il ne remplit cet usage qu'après s'être mélangé au sang veineux. 4° L'injection poussée par les *conduits* biliaires circule entre toutes les granulations du foie et les circonscrit comme quand on injecte par la veine porte, avec cette différence pourtant que ces canaux excréteurs ne forment point, comme ces veines, des plexus autour des lobules. Si les canaux biliaires n'ont aucune communication avec les vaisseaux sanguins, ils en ont une très-facile avec les vaisseaux lymphatiques, et l'injection poussée par les vaisseaux biliaires passe toujours dans les lymphatiques bien avant qu'elle soit arrivée à l'extrémité des canaux excréteurs. « Cette facile communication, fait judicieusement remarquer l'auteur, permet de comprendre comment il suffit d'un arrêt, même momentané, du cours de la bile, pour que ce liquide soit aussitôt absorbé par les lymphatiques, passe dans le torrent circulatoire et produise ainsi les ictères rapides et subits, comme ceux qui suivent un accès de colère, une grande joie, ou une vive frayeur, et qu'on ne savait par quel mécanisme expliquer. Elle permet également de comprendre pourquoi, dans les cas d'oblitération complète du canal cholédoque, les cellules du foie, ou les extrémités terminales des conduits biliaires ne sont presque jamais dilatées, c'est que la bile trouve une issue facile par les vaisseaux lymphatiques. »

Les injections de M. Lambron l'ont amené aux mêmes conclusions que M. Kiernan sur la disposition grossière des éléments du foie, mais cet accord cesse entre eux à l'occasion de la structure des granulations. La limite qui sépare dans les granulations l'injection faite par les vaisseaux sanguins de celle qui a été opérée par les canaux biliaires ne permet pas de méconnaître que ces espaces ont des parois qui arrêtent les injections et empêchent qu'elles ne se mélangent ; il est évident que ce sont des petites poches, des cellules ou des utricules. Eh bien ! c'est dans les intervalles inter-utriculaires que l'injection se répand, pour passer des dernières divisions de la veine porte dans la veine sus-hépatique, située au centre de la granulation. L'injection pénètre dans les espaces sus-hépatiques à peu près aussi bien, soit qu'on la pousse par les veines portes ou par les veines hépatiques. Quant au mode de terminaison du conduit biliaire dans la granulation, l'auteur assure qu'il n'a jamais vu qu'un seul conduit biliaire, allant se rendre à chaque lobule ; que ce conduit pénètre la granulation par une des surfaces, puis, après un court trajet, semble se terminer dans une cellule, et il pense que toutes ces cellules s'ouvrent les unes dans les autres. « En résumé, dit M. Lambron, la granulation hépatique est revêtue de tous côtés par une espèce de coiffe ou prolongement de la capsule de Glisson. Par le centre de la base pénètre une veine intra-lobulaire, qui se répand dans l'intérieur de la granulation, et envoie de petites branches dans la direction des angles de ce grain glanduleux. La granulation est constituée par un amas de petites cellules polycédriques, rangées plus ou moins régulièrement autour de la veine intra-lobulaire. La granulation hépatique est donc à elle seule un petit foie, comme un lobule pulmonaire est à lui seul un petit poumon. »

Après avoir exposé ses propres recherches et les avoir comparées avec celles de ceux qui l'ont précédé dans cette étude, M. Lambron passe à la troisième partie, dans laquelle il s'efforce de présenter les déductions physiologiques qui ressortent de ce travail ; mais cette partie n'est pas susceptible d'être analysée. Nous terminerons en disant que l'auteur croit avoir le premier décrit quelle disposition particulière prend le fluide nourricier pour fournir à la sécrétion, en montrant que, sorti des vaisseaux proprement dits et épanché dans les espaces interutriculaires, il baigne immédiatement les parois des cellules, c'est-à-dire de la membrane sécrétante.

(*Archives générales de Médecine.*)

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE ET CLINIQUE MÉDICALES.

107. *Cours de pathologie et de thérapeutique générales fait à la Faculté de médecine de Paris*, par M. Andral. Compte-rendu par M. Monneret, agrégé à cette Faculté, médecin du bureau central.

(Troisième article. — Voir les numéros de janvier et mars.)

Altérations du sang par différents liquides ; formation de la couenne ; conditions diverses qui favorisent ou empêchent sa production ; propriétés physiques du sang altéré ; couleur, épaississement, viscosité, caillots.

Nous n'avons étudié jusqu'ici que les altérations que subissent, dans leurs proportions, les divers éléments du sang : une autre étude, non moins importante que celle-là, consiste dans la connaissance des altérations de qualité de chacun de ces principes. Nous avons montré la fibrine, les globules, les matériaux organiques et inorganiques du sérum, variant dans leurs proportions suivant les maladies. Il s'agirait maintenant de constater les changements que ces maladies apportent dans la constitution même des éléments. Cette étude est à peine ébauchée : on sait seulement que la fibrine des dernières saignées, la fibrine de nouvelle formation, est molle et résiste moins que la fibrine plus ancienne ; elle se rapproche sous certains rapports de la fibrine des jeunes animaux. Les globules peuvent être altérés dans les maladies. Le microscope seul fait connaître les caractères de ces lésions.

Le sang est altéré non-seulement lorsqu'il existe des variations dans les quantités ou dans la qualité de ses éléments, mais aussi lorsqu'il vient à s'y ajouter des substances que l'on n'y rencontre pas normalement. Ces substances sont de deux espèces : 1° celles qui ont leur analogue dans l'organisme sain, comme la bile, l'urine, le lait ; 2° celles sans analogue, comme le pus, la matière cancéreuse. Les principes étrangers à l'organisme se révèlent tantôt par leurs caractères chimiques, comme l'urée ; tantôt leur présence est admise par analogie, tel est le miasme.

Altération du sang par les matériaux des sécrétions.

Produits avec analogue dans l'organisme sain. — Les cas dans lesquels on constate ces altérations sont bien restreints, surtout lorsqu'on les met en présence des doctrines innombrables que l'on a prétendu établir sur elles. La bile, l'urine, le lait, sont les humeurs dont on a admis la pénétration dans le sang et auxquelles on a fait jouer un grand rôle dans la production de certaines maladies.

Bile. On a beaucoup parlé de l'altération du sang par la bile et des maladies qu'elle détermine ; mais on n'a jamais démontré l'existence de cette altération par l'analyse chimique. Il y a plus, les analyses récentes ont prouvé que la bile ne se montre jamais en nature dans le sang ; on y a constaté seulement l'un de ses principes, la matière colorante verte ; elle est mêlée à la partie séreuse du sang, auquel elle communique parfois une teinte verdâtre ou jaune prononcé. L'acide nitrique fait naître dans le sérum du sang, qui renferme cette matière, un précipité verdâtre caillebotté, constitué par l'albumine, fortement combiné à la matière colorante verte. C'est à l'aide de ce procédé que l'on peut reconnaître très-facilement, au lit du malade, le passage d'un des matériaux de la bile dans le sang.

M. Andral, après avoir cherché le principe colorant de la bile dans un grand nombre de maladies, où l'on est fondé à en admettre l'existence, ne l'a rencontré que chez les sujets atteints d'ictère. M. Martin Solon, dans son remarquable ouvrage sur l'albuminurie, rapporte l'histoire de quatre cas de pleuro-pneumonies, compliquées d'état bilieux, et dans lesquels la teinte jaune de la peau ne fut pas toujours très-sensible. L'acide nitrique faisait naître un précipité vert dans la bile et dans l'urine. Deux fois la pneumonie était double ; une fois elle était située à gauche et une fois à droite. A mesure que les sujets étaient fortement purgés, la matière colorante verte disparaissait.

Urine. L'urine ne passe, non plus, jamais en nature dans le sang, c'est seulement un de ses principes, l'urée. Tout le monde connaît les intéressantes expériences de MM. Prevost et Dumas, qui, ayant extirpé les reins à des animaux, retrouvèrent l'urée en quantité notable dans le sang. On peut donc conclure *à priori* que des affections internes, qui empêcheraient les reins d'accomplir leurs fonctions, c'est-à-dire d'éliminer l'urée du sang, par voie de sécrétion, feraient découvrir dans le sang une proportion très-appréciable d'urée. C'est précisément ce qui arrive dans la maladie de Bright où la fonction des reins étant modifiée d'une manière anormale, l'urée reste dans le sang, où les analyses chimiques, faites par Christison et d'autres, l'y ont fait décou-

vrir en quantité notable. Les anciens ont parlé de fièvres urineuses, c'est-à-dire d'un mouvement fébrile provoqué par la pénétration de l'urine dans le sang et par la dissémination de ce liquide dans toute l'économie. Ce qui leur a fait adopter cette opinion, c'est l'examen superficiel et incomplet de quelques malades qui ont offert, dans le cours d'affections graves, une odeur urineuse prononcée. Ces faits doivent être entièrement effacés de nos livres, parce qu'ils sont entièrement controuvés. Si des accidents ou des maladies peuvent être déterminés par le passage de l'urine dans le sang, ce doit être surtout lorsque le principe qui constitue l'urine (l'urée) existe en proportion anormale dans le sang; or, l'observation prouve que les maladies où cette altération du sang existe n'offrent aucun des symptômes de la fièvre dite urineuse. Il en est de même des maladies bilieuses. Nous avons montré que la matière colorante de la bile était le seul principe qui passât dans le sang; or, dans les cas où on l'a constatée, jamais il ne s'est manifesté des signes de la fièvre bilieuse des anciens. Ces remarques, fondées sur l'analyse chimique, sont des arguments sans réplique, qui prouvent combien sont fausses et dénuées de fondement les théories diverses émises touchant la cause de la fièvre bilieuse et urineuse.

Lait. On a beaucoup parlé, jusqu'au commencement de ce siècle, de la fièvre de lait, et tel est l'empire qu'exercent encore les vieilles doctrines médicales que beaucoup de gens encore admettent son existence. L'analyse chimique détruit de fond en comble ces croyances, déjà repoussées par la médecine éclairée de notre époque. Il n'y a pas plus de lait en nature dans le sang qu'il n'y a d'urine et de bile. On a prétendu, il est vrai, avoir trouvé dans le sang le principe essentiel du lait, le caséum; mais ce fait n'est pas admissible. Il y a trois siècles que l'on a publié déjà quelques observations où il est fait mention de sang laiteux trouvé chez des sujets appartenant à l'un et à l'autre sexe. Chez les femmes, ce sont tantôt des jeunes filles et tantôt des femmes accouchées à une époque plus ou moins reculée. M. Andral a recherché et étudié avec soin la plupart de ces faits, parmi lesquels il ne s'en trouve aucun qui ait pour sujet une femme en couches. Schenkius parle d'une femme qui n'était point grosse, et dont le sang parut laiteux à tous les assistants. Tulpius rapporte un cas de ce genre dans son précieux recueil, et il est fait mention de cas analogues dans les ouvrages modernes, publiés soit en France soit en Angleterre. C'est le sérum du sang, qui présente cet aspect laiteux, qui en a imposé à tant d'observateurs. Trail, Caventon, Christison, l'ont analysé et n'y ont trouvé aucun des principes du lait. Cet aspect laiteux dépend d'une matière grasse, qui est suspendue dans le sérum, et forme avec lui une sorte d'émulsion; telle est du moins l'opinion de Christison. M. Caventou l'attribue à de l'albumine modifiée et mêlée au sérum.

Les matériaux étrangers contenus dans le sang peuvent s'y être introduits, parce que les organes sécréteurs ne les ont pas séparés du sang, ce qui peut tenir : 1° à ce que l'organe sécréteur est malade; 2° à ce que ses conduits excréteurs sont malades, l'organe étant sain; 3° à ce qu'il est survenu une modification nerveuse, comme cela s'observe dans l'ictère appelé essentiel. Il peut encore arriver un autre cas : le principe que l'on trouve dans le sang a été séparé, mais il est rentré dans le torrent circulatoire. Un troisième cas peut enfin se présenter, c'est celui où un des principes, devant être éliminé du sang, ne l'est pas et s'accumule.

Produits sans analogue dans l'organisme sain. — Ces principes nouveaux peuvent : 1° s'être formés de toute pièce dans le sang qui s'est altéré; c'est là une altération toute spontanée, une création des produits nouveaux; 2° ils peuvent être engendrés par les parois des vaisseaux, tel est le pus qui peut être sécrété par les vaisseaux; 3° ces produits nouveaux peuvent s'introduire par voie d'absorption. Le sang peut encore être altéré dans sa composition, parce qu'il s'est développé un corps inorganique nouveau. M. Denis dit avoir trouvé dans le sang de l'ammoniaque libre; M. Bonnet de l'hydrosulfate d'ammoniaque dans des cas de fièvre grave. Ces faits ne doivent pas être acceptés sans réserve.

Pus. On a trouvé bien positivement du pus dans les cas suivants : 1° dans l'inflammation des parois du cœur, des veines et des artères; 2° dans les inflammations d'autres organes; dans les cas de variole, par exemple; 3° dans les cas de vastes foyers de suppuration, et alors le pus pénètre par absorption, molécule par molécule; 4° on a encore rencontré le pus au milieu de caillots sanguins, qui s'étaient développés pendant la vie. Nous nous occuperons de ces derniers faits en traitant de la coagulation spontanée du sang. Le pus existe (A) dans le sang des cavités du cœur ou dans les caillots que celles-ci renferment; (B) dans le sang des veines; (C) dans les artères. Il se présente à plusieurs états : à l'état d'infiltration dans le sang; il est alors combiné avec ce liquide molécule par molécule, ce qui amène un changement de couleur dans le sang. Il est quelquefois déposé sous forme de gouttelettes purulentes isolées au milieu du sang des cadavres. M. Piorry, à qui l'on doit d'importantes recherches sur ce point, a trouvé dans l'épaisseur ou à la surface de la couenne chez les sujets atteints de pneumonie des granulations blanches, qu'il a considérées comme des collections de pus. Le pus se rassemble aussi en foyer dans les caillots que contiennent les cavités du cœur.

Lorsque la matière purulente est ainsi mêlée au sang, ce dernier devient un véritable poison; il perd sa consistance; il est mou, friable, se réduit en petits grumeaux. La portion liquide constitue un véritable ichor. Lorsqu'on mêle du pus et du sang, on empêche celui-ci de se coaguler, parce que le pus agit de cette manière sur la fibrine, ainsi que nous l'avons déjà fait remarquer lorsque nous avons combattu les assertions erronées par M. Mandl sur la valeur des procédés d'analyse, adoptés par MM. Andral et Gavarret.

Matière encéphaloïde. Les veines des sujets qui succombent à une affection cancéreuse renferment quelquefois des masses d'un gris rougeâtre, constituées par une matière comme putrilagineuse et ichoreuse en certains points. La ressemblance qu'offre le sang ainsi altéré avec la matière encéphaloïde est très-grande, et l'on conçoit très-bien que

l'on ait dit qu'il y avait dans ces cas cancer du sang. Le liquide s'est-il transformé en cancer, ou bien y a-t-il eu absorption pure et simple de la matière cancéreuse? La science ne possède pas un seul cas où l'on ait trouvé de la matière encéphaloïde dans les veines sans qu'il y en ait eu dans d'autres organes. Les veines qui renferment cette matière sont ordinairement situées dans le voisinage des organes atteints de cancer, ou tirent leur origine des tissus altérés. Dans le cancer du foie, c'est la veine cave qui est affectée; dans celui des reins, la veine rénale; dans le cas de dégénérescence des glandes lymphatiques ou des organes contenus dans le petit bassin, les veines cave et iliaque primitives sont le siége de la dégénérescence cancéreuse du sang. Nous devons faire remarquer que les cas dans lesquels on a rencontré de la matière encéphaloïde mêlée au sang, ou remplaçant celui-ci, dans les veines, sont bien moins nombreux que l'on pourrait le supposer, d'après les faits rapportés par les auteurs. Souvent on a pris pour de la matière cancéreuse du sang plus ou moins altéré, et l'on ne saurait lire avec cet trop de circonspection tout ce que l'on a écrit à égard.

Il est bien rare de constater dans le sang l'existence d'animaux doués de vie. Un médecin italien, M. Della Chiaje, a observé dans le sang un véritable entozoaire, qu'il a désigné sous le nom de polystome du sang (*polystoma sanguinis*). Treutler rapporte l'observation d'un homme qui, s'étant baigné dans un fleuve, fut pris d'une hémorrhagie causée par la rupture des veines variqueuses d'une jambe. On trouva dans une de ces veines un corps organisé, dont Treutler a donné la figure, et qui a été considérée par plusieurs auteurs comme un ver venu du dehors.

Virus. — Il y a des cas où le sang s'altère dans ses qualités physiques et chimiques par suite de l'introduction dans le sang de principes délétères tels que des gaz, des poisons; quelques virus provenant des animaux comme celui de la morve, du charbon, de la pustule maligne, peuvent infecter le sang. Lorsque les animaux ont été surmenés, leur sang s'altère et, injecté dans les veines d'autres animaux, y détermine des accidents redoutables; dans ces cas le sang est mou, diffluent, il a une grande tendance à entrer en dissolution.

De la couenne du sang. — On commence ordinairement l'étude des altérations du sang par l'examen des changements divers qui portent sur les qualités physiques de ce liquide: cet ordre n'est plus en rapport avec les progrès de la science. M. Andral, qui en a adopté un tout différent, fait observer que les altérations de composition peuvent seules expliquer les altérations des propriétés physiques, et que dès lors la connaissance des premières est indispensable pour bien déterminer le mode de production des secondes. Nous avons déjà étudié les altérations de composition telles que la chimie nous les fait connaître; il en est d'autres que le microscope nous révèle; nous passerons celles-ci sous silence parce qu'elles n'offrent rien de bien distinct et de bien tranché.

La couenne est formée de fibrine retenant une certaine quantité de globule et de sérum; elle doit être étudiée sous le rapport de son épaisseur, de sa consistance, de sa transparence, de sa couleur. On doit aussi établir une différence bien tranchée entre la couenne parfaite et la couenne imparfaite; la première est d'un blanc jaunâtre, opaque; la seconde verdâtre rudimentaire. Cette distinction sur laquelle nous reviendrons plus loin, est de la plus haute importance.

M. Andral a cherché l'existence de la couenne dans 1800 cas; le sang avait coulé par une large ouverture. Nous ne suivrons pas ce professeur dans l'énumération de toutes les maladies dans lesquelles il a fait cette étude; nous citerons seulement les plus importantes. Les variations très-grandes qui vont se présenter s'expliquent par les diverses circonstances qui concourent à la production de la couenne; nous les ferons connaître plus loin.

Dans 12 cas *d'amygdalite aiguë* la couenne parfaite s'est montrée 9 fois; 1 fois imparfaite, 2 fois absence de couenne. — *Bronchite* : 123 saignées; 35 fois couenne parfaite, 25 fois couenne imparfaite, 63 absence de couenne. Les cas dans lesquels la couenne fut parfaite étaient des bronchites capillaires aiguës, fébriles; les autres des bronchites sans fièvre. — *Colique de plomb :* sur 10 saignées, 7 fois absence de couenne, 3 fois couenne. — *Chlorose :* 11 saignées, 7 fois couenne parfaite, blanche, opaque, semblable à la couenne du rhumatisme; 1 fois couenne imparfaite, 3 fois absence de couenne. On peut déjà soupçonner que la couenne n'a pas la même signification, et qu'il faut pour se rendre compte de ces variations, connaître les conditions morbides variées qui entrent comme éléments dans les maladies, et les causes qui favorisent ou empêchent la production de couenne. — *Choléra* avec cyanose : 6 saignées, pas de couenne; 2 cas de choléra avec cyanose commençante; couenne imparfaite 1 fois; absence de couenne 1 fois. — *Congestion cérébrale :* 103 cas; 77 fois pas de couenne, 12 fois couenne rudimentaire, 14 fois couenne parfaite. — *Emphysème pulmonaire :* 36 cas; absence de couenne, 26 fois, 2 sans couenne, 5 couenne imparfaite, 10 couenne parfaite. — *Epanchements pleurétiques :* les uns anciens et apyrétiques, les autres encore récents et faiblement fébriles; sur 27 saignées, 7 fois la couenne parfaite, 9 fois imparfaite, 11 fois entièrement absente. — *Fièvre intermittente :* dans 27 saignées absence complète de couenne, 5 avec couenne. — *Fièvre typhoïde :* 187 saignées; 147 sans trace de couenne, 30 avec couenne imparfaite, 10 avec couenne parfaite et dans ces cas il existait des phlegmasies intercurrentes (pneumonie, bronchite), en sorte que l'on peut dire qu'il ne se forme jamais de couenne dans la fièvre typhoïde simple, dégagée de complication; lorsqu'elle existe on est sûr qu'il y a autre chose que la fièvre typhoïde. — *Hémorrhagie cérébrale :* 22 cas; 2 fois seulement une couenne. — *Hydropisie enkystée de l'ovaire :* 4 cas; 3 fois absence de couenne, 1 fois avec couenne. Il y avait dans ce dernier cas inflammation des parois. *Hypertrophie du cœur :* 72 cas; absence de couenne 61, couenne 11 cas. Il faut se rappeler, pour expliquer cette contradiction, que dans beaucoup d'hypertrophies il y a inflammation. — *Maladie de Bright :* 6 cas; jamais de couenne; ce qui joint à d'autres raisons, tend à prouver que cette maladie n'est point une néphrite.

— *Pleurésie aiguë :* 60 cas ; 50 couenne parfaite. — *Pneumonie :* 230 saignées ; 215 avec couenne parfaite, 15 avec couenne imparfaite, mince ou molle. — *Rhumatisme articulaire aigu :* 134 cas ; 125 avec couenne parfaite, 5 avec couenne imparfaite, 4 absence de couenne ; dans un de ces derniers cas la saignée fut faite à la fin de la convalescence, lorsque la fibrine qui avait été 6 était tombée à 3. — *Rhumatisme chronique :* 50 cas ; 11 avec couenne, dans un autre cas absence de couenne. — *Rougeole :* 11 cas ; pas de couenne, telle est la règle, à moins de complication. — *Scarlatine :* 9 cas ; absence de couenne, si ce n'est dans un cas où il existait une néphrite aiguë. — *Tubercule pulmonaire :* 203 cas ; 140 couenne parfaite, 50 sans couenne, 13 avec couenne imparfaite. — *Variole :* 18 cas ; 2 avec couenne parfaite ; dans 4 cas la couenne était opaque et épaisse on était tenté de croire que c'était là une couenne parfaite, mais par la pression on en faisait sortir toute la sérosité et elle perdait alors de son épaisseur. On doit conclure des faits qui précèdent, et dont il aurait été trop long de présenter l'analyse, ainsi que M. Andral l'a fait dans ses leçons, que la couenne ne se montre pas seulement dans les cas où la fibrine dépasse ses quantités normales. Nous nous expliquerons plus loin sur cette condition du sang.

Phénomènes qui s'observent pendant la formation de la couenne. — On peut les partager en trois périodes pendant lesquelles la coagulation s'effectue.

Première période. — Quelques instants après la sortie du sang, ce liquide se divise en deux couches qui se superposent, l'une est profonde, l'autre superficielle. La première est constituée : 1° par la sérosité ; 2° par la presque totalité des globules ; 3° par une très-faible quantité de fibrine. La couche superficielle est un liquide transparent, d'une teinte verdâtre, elle est formée de beaucoup de sérosité, de quelques globules et de la presque totalité de la fibrine qui est en dissolution dans le sérum.

Deuxième période. — La couche superficielle, d'abord liquide et transparente, s'épaissit et ressemble à une couche d'huile qui commence à se figer, ou à la couche de graisse qui se forme à la surface du bouillon et qui se solidifie ; sa consistance augmente de minute en minute ; on aperçoit dans son intérieur comme des mailles, enfin sa surface acquiert une certaine consistance.

Troisième période. — Elle se compose des divers changements qui surviennent dans la grandeur et dans la forme de la couche superficielle. On voit, dans le principe, cette couche occuper toute la largeur du vase, puis se contracter de la périphérie au centre ; par suite de ce retrait, les bords se retroussent et on a la couenne parfaite. Si l'on examine le caillot et la couenne comparativement, on trouve que la seconde a une épaisseur variable et que c'est elle qui donne de la consistance au caillot, ce qui dépend de la forte proportion de fibrine, qui la forme en totalité. L'analyse d'un sang qui appartenait à un sujet affecté de rhumatisme et qui offrait 9 en fibrine, fit découvrir qu'il y avait 7 1/2 en fibrine pour la couenne et 2 1/2 seulement pour le caillot. On voit donc que la fibrine tend à se réfugier dans la couenne, et qu'il en reste très-peu dans le caillot.

Conditions nécessaires à la formation de la couenne. — Elles dérivent de la composition même du sang. Il en est d'autres qui sont *accessoires ;* celles-ci sont impuissantes pour faire la couenne, mais peuvent la favoriser et la rendre plus parfaite. *Les conditions essentielles et qui dérivent de la composition du sang consistent dans l'augmentation du rapport de la fibrine aux globules*, et non dans la simple augmentation de quantité de la fibrine. Lorsque le sang contient un excès de fibrine il se coagule plus lentement ; ainsi le sang d'un sujet atteint de rhumatisme se coagule moins vite que le sang d'un malade affecté de fièvre typhoïde. Les globules se précipitent avec un peu de fibrine lorsque celle-ci est encore en dissolution dans la couche supérieure ; la fibrine ne se coagule qu'après la précipitation des globules. Quelle peut être la cause du ralentissement de la coagulation du sang? M. Denis pense que la couenne se forme d'autant plus lentement que le sang contient moins de sel et une plus grande quantité de soude. Les sels qui auraient ainsi diminué seraient les chlorures ; il y aurait aussi moins d'albumine dans le sérum. Si la fibrine se coagule à la partie supérieure, cela dépend, suivant M. Denis, de la coagulation plus lente de la fibrine et celle-ci tient à l'alcalinité augmentée du sérum. M. Andral se demande si la fibrine qui se coagule ainsi plus lentement ne serait pas une fibrine de nouvelle formation ; on sait en effet que celle-ci est plus molle, moins consistante.

L'augmentation de rapport de la fibrine aux globules a lieu de deux manières différentes : 1° les globules sont restés à l'état normal, mais la fibrine a augmenté de 4 à 10, et dans ce cas la couenne se forme constamment, et plus ce rapport sera tranché au profit de la fibrine, plus la couenne sera épaisse. C'est ce qui a lieu dans les phlegmasies où il y a augmentation réelle et absolue de fibrine. Dans les phlegmasies la consistance de la nouvelle fibrine diminue ; 2° il y a, dans un autre cas, augmentation relative de fibrine lorsque celle-ci restant normale, les globules diminuent et descendent au-dessous de 72,80. On voit alors la couenne se former, et elle devient aussi parfaite, aussi belle que dans l'inflammation ; ses bords se renversent et donnent au caillot la forme d'un godet ; c'est ce qui a lieu dans les chloroses les plus intenses. Chez une fille qui n'avait que 28 en globules au lieu de 127, une très-belle couenne se forma. L'explication de ces faits est de la plus haute importance, et met fin aux débats qui se sont élevés entre les médecins qui trouvaient surprenant de rencontrer la couenne dans la chlorose, c'est-à-dire dans une maladie qui est considérée généralement comme un état morbide opposé à l'inflammation. La production de la couenne, dans ce cas, tient à la seule diminution des globules ; nous avons dit en effet que la fibrine restait normale.

Si la composition du sang n'est pas telle que nous venons de l'indiquer, dit M. Andral, si la fibrine n'est pas augmentée d'une manière absolue ou relative, la couenne ne peut se former, quelles que

soient les conditions que l'on a dit capables de produire à elles seules la couenne. Ces conditions, que nous allons maintenant passer en revue, peuvent en favoriser la production; mais, répétons-le bien elles ne peuvent en aucune façon la faire naître.

A. *Ecoulement du sang.* — On peut établir en principe que lorsque l'écoulement est lent, la couenne se forme difficilement; au contraire s'il est rapide la couenne plastique se constitue plus rapidement. En effet, la lenteur de l'écoulement doit faire que la première partie du sang tombé dans le vase se coagule avant la dernière; c'est la seule partie qui fournit de la fibrine et dès lors il ne peut y en avoir qu'une faible quantité pour produire la couenne, puisque l'autre partie du sang est encore en voie de coagulation; il se passe là quelque chose de semblable à ce qui aurait lieu dans le sang d'une saignée que l'on diviserait en trois ou quatre parties; il est évident que la fibrine qui résulterait de la première ne pourrait être égale à celle contenue dans les trois autres parties.

B. *Ouverture de la veine.* — Il faut qu'elle soit large et que le sang coule en jet pour qu'il puisse se coaguler; en vain existerait-il une forte proportion de fibrine; si cette condition n'est pas remplie la couenne aura beaucoup de peine à se former; l'obstacle à la production est le même que dans le cas où l'écoulement du sang est difficile. Cependant la couenne se montre encore lorsque le sang coule en nappe et surtout lorsque l'écoulement est rapide. Pour faire sentir toute l'influence que la rapidité et la grosseur du jet ont sur l'apparition de la couenne, on peut dire que, si le sang s'écoule par une large ouverture et en nappe, mais avec rapidité, la couenne sera parfaite quand la fibrine sera augmentée par rapport aux globules, et que malgré cette dernière condition la couenne manquera, si le jet est très-fin et coule en larme et goutte à goutte.

C. *Agitation du sang.* — Il est nécessaire que le sang, une fois tiré de la veine, soit abandonné au repos pour qu'il se forme une couenne, ou en d'autres termes, pour que les deux couches dont nous avons parlé puissent se placer librement et vite l'une au-dessus de l'autre et ne se mêlent pas. La première est riche en fibrine, la seconde l'est en globules. Or, si l'on vient à agiter le vase qui renferme le sang, lorsque la couche supérieure n'est pas entièrement coagulée, et lorsqu'elle n'est encore que semblable à de l'huile ou à une gelée transparente, et constituée par des mailles lâches, les globules pourront se mêler à la fibrine et alors la couenne sera imparfaite ou nulle. Elle se formera d'autant plus difficilement que l'on agitera le vase à une époque plus rapprochée de l'instant où le sang est sorti de la veine; dans ce cas la fibrine se mêlera aux globules et se répartira dans toute la masse du caillot.

D. *Hauteur du jet.* — On a dit que l'on pouvait empêcher la formation de la couenne en faisant tomber le sang d'une grande hauteur; cela peut tenir à ce que la séparation des divers éléments du sang a lieu de très-bonne heure.

E. *Forme du vase.* — Lorsque le vase est étroit et profond, la couenne se forme très-facilement; dans un verre à réactif, elle prend une grande épaisseur, mais il ne s'ensuit nullement qu'il y ait plus de couenne dans le vase étroit que dans le vase à ouverture large. Dans celui-ci, en effet, le caillot occupe plus d'espace; dès lors la couenne doit s'étendre davantage et perdre en épaisseur ce qu'elle gagne en étendue; c'est donc une apparence et rien de plus.

F. *La matière du vase* n'exerce aucune espèce d'influence, bien qu'on ait dit le contraire.

G. *Température.* — La chaleur doit ralentir la formation de la couenne, suivant quelques auteurs. M. Andral n'a pu saisir aucune différence dans l'épaisseur de la couenne soit en hiver, soit en été. Cependant on conçoit que le froid puisse opérer rapidement la coagulation du sang et la couenne ne se former qu'incomplétement, parce qu'il faut que la séparation des éléments du sang ait le temps de s'effectuer; or, c'est ce qui ne peut avoir lieu quand la presque totalité du sang est soumise à la fois à l'action de cet agent. En entourant de glace le verre dans lequel on reçoit le sang, la séparation de la couenne est difficile ou impossible; il en est de même dans le cas où le vase a été fortement échauffé.

H. *Agents chimiques.*—MM. Andral et Gavarret, désirant étudier les phénomènes moléculaires qui se passent dans la formation de la couenne, ont cherché pendant quelque temps un agent chimique qui pût retarder la coagulation sans dénaturer les phénomènes eux-mêmes, et qui pût permettre à l'œil de saisir les divers etats par lesquels passe la fibrine avant de se constituer définitivement en membrane. Après quelques essais préalables, ils se sont arrêtés à l'emploi du sulfate de soude; voici l'exposé rapide des phénomènes qu'ils ont observés, et que nous avons eu occasion de vérifier souvent avec eux. Si l'on reçoit, au moment où il sort de la veine, 70 grammes de sang, dans un verre contenant déjà 10 grammes d'une solution de sulfate de soude, la coagulation du liquide est complétement empêchée. Au bout de quelques minutes, le liquide se sépare en deux couches; l'inférieure contient la masse des globules qui n'ont subi aucune espèce d'altération, et sont réunis en un magma à demi fluide; la couche supérieure est d'abord parfaitement transparente et ressemble à la sérosité ordinaire du sang; bientôt elle perd sa transparence et devient opaline. Lorsqu'on l'observe au microscope, à cette époque, on y découvre une multitude de corpuscules globulaires parfaitement blancs; c'est là le *premier degré de la solidification de la fibrine.*

Quarante-huit heures après la saignée, le liquide, toujours opalin, est parsemé d'une foule de flocons semblables à des toiles d'araignée. L'on constate alors, avec le microscope, que les globules indiqués plus haut existent toujours dans le liquide, et que c'est en se rassemblant qu'ils ont donné naissance aux flocons qui se montrent sous forme de plaques d'un granité très-fin. Ces flocons peuvent être considérés comme le *second degré d'organisation de la fibrine.*

Au bout de quatre-vingt-seize heures le liquide, d'opalin qu'il était, redevient parfaitement transparent et ne contient plus de traces de corpuscules; mais les flocons sont plus nombreux, plus résistants, et lorsqu'on les regarde au microscope, ils se présentent sous la forme d'un réseau assez irrégulière-

ment disposé, composé cependant de fibres tantôt rectilignes et comme feutrées, tantôt entrecroisées en différents sens. Lorsqu'on examine toute l'étendue de ces flocons, on constate que, dans les points où ils ont le plus d'épaisseur, ils sont constitués par plusieurs couches réticulées. Au milieu de ces fibres distinctes et qui représentent un degré assez avancé d'organisation, on en aperçoit quelques-unes disposées en chapelet, provenant, sans doute, de la réunion en série des corpuscules primitivement suspendus dans le liquide opalin. On trouve là une organisation encore plus avancée de la fibrine, un état intermédiaire entre les corpuscules et l'état fibreux.

Il importait beaucoup de savoir si le réactif employé n'exerçait pas une certaine influence sur la production des phénomènes; dans ce but, MM. Andral et Gavarret ont examiné, au microscope, une gouttelette de la couenne encore à l'état liquide et ils ont retrouvé les corpuscules, les flocons, l'état réticulé, en un mot les différents degrés, précédemment indiqués, d'organisation de la fibrine. Les phénomènes se passent donc exactement de la même manière que lorsqu'on mêle le sang à une solution de sulfate de soude; seulement ils sont plus rapides et se produisent en quelques minutes, sous l'œil de l'observateur, tandis qu'avec le réactif ils mettent plusieurs jours à s'effectuer.

Une fois que le réseau fibreux est constitué on ne découvre plus d'autre phénomène d'organisation; mais si l'on cherche à voir ce que devient la fibrine lorsque la putréfaction commence à s'établir, on s'aperçoit que toute l'organisation dont nous venons de parler se défait, en passant par les degrés successifs d'une organisation moins avancée, et en suivant une marche inverse de celle que nous avons signalée, lorsque, partant du simple globule, nous avons vu la fibrine se constituer definitivement en fausse membrane.

La formation de la couenne ne peut tenir qu'à un changement dans la composition du sang et jamais aucune des conditions que nous venons de passer en revue ne peut l'empêcher d'avoir lieu lorsqu'il existe certaine constitution du sang qui a été indiquée. La couenne se montre dans les maladies les plus diverses, pourvu qu'il existe dans le sang cette augmentation de rapport entre la fibrine et les globules dont nous avons parlé; la chlorose, tout aussi bien que l'inflammation produit la couenne. Maintenant que nous savons quelle est la véritable cause de la formation de la couenne, nous pouvons très-bien expliquer pourquoi on la rencontre dans tant de maladies différentes.

Sydenham raconte que dans une épidémie de fièvre continue inflammatoire, le sang se couvrait de couenne comme dans la pleurésie. Ces observations incomplètes nous laissent ignorer s'il existait dans ces cas des complications telles que la pneumonie, la pleurésie. On ne peut donc se servir de ce passage de Sydenham : « *sanguis e venis eductus pleuriticorum sanguinem emulatur* » pour soutenir que la couenne peut se développer dans les fièvres graves. Dehaen dit avoir trouvé « des centaines de fois, » le sang couenneux dans les fièvres malignes et putrides; mais les centaines de fois dont parle Dehaen ne valent pas dix observations complètes et bien recueillies, et d'ailleurs il faut savoir que Dehaen était un ennemi déclaré du traitement des fièvres par les toniques, et qu'il préconisait avec enthousiasme les émissions sanguines contre ces maladies.

A une époque plus rapprochée de nous, nous voyons Borsieri, dans ses institutions de médecine pratique, soutenir que la couenne n'a aucune espèce de valeur; qu'on la rencontre chez des hommes en parfaite santé et chez les animaux bien portants, chez le cheval par exemple. Cette dernière assertion de Borsieri, qui peut être vraie, a besoin toutefois d'être soumise à un nouvel examen; il faudrait instituer quelques expériences directes sur ce point : on a pu saigner des chevaux dont la lésion a échappé.

Thomasini, au contraire, attribue une grande importance à la couenne et la considère comme caractéristique de l'inflammation; et comme le médecin italien en observateur exact a constaté plusieurs fois l'existence d'une couenne sur le sang des chlorotiques, il ne recule pas devant le fait et soutient que la chlorose est une angéite chronique. Il n'y a rien à répondre à une assertion de ce genre.

La présence de la couenne n'est d'aucune valeur pour M. Andral, en tant du moins que l'on voudrait la faire servir à caractériser l'inflammation. Ce n'est nullement sur l'existence ou la non existence de la couenne qu'il s'est fondé pour établir que la fibrine diminue d'une manière absolue ou relative. Je suis donc surpris de lire dans le TRAITÉ DE L'ENTÉRITE FOLLICULEUSE, de M. Forget, que le travail où M. F. Hatin établit avec juste raison que l'état couenneux du sang ne prouve rien, soit considéré par l'auteur comme un argument propre à détruire les résultats obtenus par MM. Andral et Gavarret. M. Forget, qui n'a pas bien compris le passage du mémoire où j'ai parlé de la diminution absolue ou relative de fibrine (GAZETTE MÉDICALE, *Encycl.*, 1840), paraît croire que c'est avec le microscope que l'on a constaté la diminution de fibrine (ouv. cité, pag. 516), ou que l'on s'en est tenu à l'examen de la couenne (même page). C'est là une erreur qu'il est inutile de relever, parce que le mode d'analyse adopté par MM. Lecanu et Dumas, et suivi par les observateurs cités, est aujourd'hui connu de tout le monde. Je reviendrai du reste sur les autres assertions erronées que renferme l'ouvrage de M. Forget, lorsque je parlerai de la synthèse des altérations du sang dans la fièvre typhoïde.

SÉRUM. — La quantité de sérum dans laquelle nage le caillot représente quelquefois assez bien la quantité réelle du sérum du sang. Tels sont les cas dans lesquels le caillot est petit et dense; le contraire a lieu pour les gros caillots. Ceux-ci retiennent dans leur maille une forte proportion de sérum, parce que le retrait de la fibrine n'a pas été assez rapide ni assez énergique pour expulser ce liquide.

La *couleur* du sérum est verdâtre, jaunâtre, rougeâtre, ou présente une teinte laiteuse. Ces diverses colorations dépendent de la présence de quelques globules, qui sont restés mêlés au sérum. La couleur jaune safranée est souvent produite par la matière colorante de la bile. Le sérum blanchâtre res-

semble assez bien à du petit lait; cette coloration a été considérée par quelques auteurs comme due à la présence du lait dans le sang. Elle tient uniquement à ce que la quantité de matière grasse qui existe normalement dans le sang a augmenté. Chez un sujet atteint de maladie de Bright, MM. Andral et Gavarret ont trouvé un sérum analogue à du petit lait; la quantité des matières grasses avait très-notablement augmenté.

La densité du sérum dans les différentes maladies est peu connue; M. Rayer, cependant, a porté son attention sur ce point, et obtenu quelques résultats curieux. Dans la maladie de Bright, la densité du sérum est diminuée, ce qui se conçoit très-bien par le passage de l'albumine du sang dans l'urine. La diminution de la densité du sérum s'explique encore par la diminution des globules, celle-ci produisant l'augmentation des quantités de sérum. Dans les phlegmasies aiguës, la densité du sérum est diminuée, n'arrive que très-tard, lorsque les globules ont diminué. Dans la maladie appelée sclerème ou endurcissement du tissu cellulaire, M. Chevreuil a observé que le sérum qui se sépare du caillot offre un aspect gélatiniforme très-remarquable.

Couleur du sang au moment ou il sort de la veine. — On a parlé de sang blanc qui offrait cette coloration à sa sortie de la veine; mais les faits de cette nature sont très-contestables. Le sang peut être plus pâle et décoloré, comme dans l'anémie, soit primitive, soit consécutive; il en est de même du sang des menstrues et de celui que l'on tire de la veine chez les sujets nerveux. Le sang décoloré est un sang pauvre en globules. Il y a des individus, au contraire, chez lesquels le sang est fortement coloré; c'est parce qu'il contient beaucoup de globules. La fibrine et les autres principes n'entrent pour rien dans cette coloration.

Le sang peut prendre une couleur qu'il n'a pas habituellement; ainsi, le sang veineux peut ressembler au sang artériel. Burdach pense que la tendance du sang à prendre cette coloration vermeille dépend de l'activité exagérée des organes de nutrition et de sécrétion. Il suppose que, dans ce cas, le sang ne cède pas ses matériaux en traversant les organes; c'est là une pure hypothèse. Quand un individu a perdu une grande quantité de sang, celui qui sort en dernier lieu est rose et vermeil; il en est de même dans les hémorrhagies, et chez les sujets affaiblis et convalescents d'une longue maladie. Quand on examine les globules agglomérés en grand nombre, il semble qu'ils sont plus fortement colorés. On a prétendu que, dans les phlegmasies, le sang rougit plus vite; ce fait n'est pas parfaitement démontré. Quelques expérimentateurs ont cherché quelle peut être l'influence de l'irritation du système nerveux sur la coloration du sang; Krimer ayant coupé les nerfs des membres a trouvé qu'après quatre minutes, au plus tôt, ou dix minutes, au plus tard, après la section du nerf du bras, le sang veineux sortait avec la coloration vermeille du sang artériel. En remplaçant le courant nerveux par l'excitation galvanique, c'est-à-dire en mettant le pôle positif en contact avec la cuisse, et le pôle négatif avec les orteils, Krimer a vu le sang sortir noir ou revenir vermeil, suivant qu'il interceptait ou rétablissait le courant galvanique; Arneman dit, au contraire, qu'en coupant les nerfs, le sang coule plus noir, parce que le défaut de stimulation nerveuse entraîne le ralentissement de la circulation.

Le docteur Rossi, de Turin, ayant examiné le sang chez un sujet que l'on électrisait, le trouva plus vermeil. Authenrieth croit avoir remarqué que le sang est plus vermeil en été. On a dit que, dans certaines maladies, et particulièrement dans celles qui sont produites par des miasmes, le sang tendait à prendre une couleur de plus en plus foncée, comme dans l'asphyxie. Stevens a écrit, dans un ouvrage où il s'est beaucoup occupé des propriétés physiques du sang, que ce liquide était plus noir qu'à l'état normal, et que la face supérieure du caillot ne rougissait pas dans les fièvres intermittentes d'Amérique et dans la fièvre jaune. Il faut se garder des assertions de Stevens, qui a été jusqu'à dire que, dans tous ces cas, le sang artériel était tout à fait semblable au sang veineux. Les auteurs rapportent avoir constaté cette coloration noire du sang dans le typhus, les fièvres malignes, charbonneuses, dans les épizooties. Il faut soupçonner la véracité de toutes ces assertions, parce qu'elles sont en rapport avec des idées préconçues sur l'empoisonnement miasmatique.

Odeur du sang. — On a parlé d'un sang qui exhalait une odeur tellement fétide que tous les assistants en furent frappés. Morgagni parle de l'odeur acide, aigrelette et comme sauvage que dégageait le sang des sujets qui étaient atteints de fièvre intermittente, de céphalalgie périodique, de gale. Le sang des varioleux et des malades en proie à la fièvre typhoïde offrirait, dit-on, une mauvaise odeur. On n'a constaté en aucune manière cette odeur dans ces derniers temps. L'odeur du sang est caractéristique dans la fièvre jaune, suivant Stevens et Rusch.

Saveur. — M. Lecanu a remarqué que le sang des cholériques était privé de la saveur salée propre à ce liquide. Lower a trouvé une saveur acide au sang des rachitiques, ce qui tient sans doute aux théories qui régnaient à cette époque, et qui rapportaient le mal à un principe acide.

Température. — On sait positivement aujourd'hui que la température du corps n'est point fixe; en est-il de même de la température du sang? On l'ignore : il n'y a aucun travail sur la température du sang, et l'on conçoit que les difficultés inhérentes à un tel sujet sont presque insurmontables. Si l'on voulait juger de la température du sang par celle de la peau, on pourrait admettre qu'elle varie de 36 à 42 centigrammes, et ne descend jamais au-dessous de la température physiologique, puisque, dans le frisson même de la fièvre, il y a encore élévation de la température du corps et de la peau. On a dit que, dans le choléra, le sang était plus froid que dans les autres maladies; nous avons rapporté les opinions émises à ce sujet dans notre article *Choléra* (Compendium de médecine prat., t. II). Morgagni a cité, dans ses œuvres, le cas d'une hystérique qui, ayant été saignée, trouva son sang très-froid. Ce n'est pas le savant médecin que nous venons de nommer qui a constaté ce fait; il lui a été rapporté par le chirurgien d'une ville.

Électricité. — Bellinghieri, par ses expériences sur l'électricité du sang, a été conduit aux conclusions suivantes : 1° la quantité d'électricité manifestée par les instruments est moindre et diminue dans les phlegmasies aiguës, et d'autant plus que la phlegmasie est plus prononcée; 2° dans les maladies chroniques asthéniques, la quantité d'électricité augmente; la réaction générale coïncide avec une diminution de l'électricité du sang; 3° le sang étant couenneux renferme moins d'électricité que le sang qui offre des quantités différentes; quand on trouve dans le sang tiré de la veine plus d'électricité que dans l'état normal, on est sûr qu'il ne se coagulera pas. Moins le sang est électrique, moins il est coagulable; en d'autres termes, plus il y a de fibrine dans le sang, moins il manifeste d'électricité. Le sang ne conserve son électricité que jusqu'à la coagulation.

Consistance du sang. — Le sang qui est contenu dans les vaisseaux possède des propriétés particulières qui correspondent aux degres divers de coagulabilité que l'on constate lorsque ce liquide a été extrait des vaisseaux; un sang peu coagulable ou incoagulable lorsqu'il est séparé des vaisseaux représente un sang peu consistant et très-fluide lorsqu'il est encore contenu dans ses canaux; les globules du sang peu consistant ont une grande tentance à sortir des vaisseaux. Le sang riche en fibrine jouit de propriétés tout à fait opposées à celles-là. Il existe pendant la vie un sang dont les éléments sont plus ou moins cohérents; la signification exacte de ce sang consistant est l'augmentation de la fibrine. Un sang dissous, diffluent, est au contraire un sang pauvre en fibrine.

On a beaucoup parlé, dans les anciennes écoles, de l'épaississement et de la consistance du sang; il est intéressant de les examiner au point de vue des découvertes chimiques modernes. Toute l'école de Boerhaave, qui a jeté un si vif éclat, a fondé ses doctrines sur la consistance plus ou moins grande du sang; c'est-à-dire sur un fait dont elle ne s'est pas donné la peine de chercher et de fournir la preuve, sur un fait, enfin, qui est plus que contestable. Boerhaave croyait que le sang trop visqueux, trop épais, finissait par s'arrêter dans les vaisseaux, de là une obstruction. Dans quelques cas, cette augmentation de consistance était toute spontanée; dans d'autres, elle était produite par la fièvre, dont un des effets les plus marqués et les plus constants est de priver le sang de ses parties les plus liquides par les voies d'exhalation et de sécrétion. Les inflammations qui se développaient pendant la durée de la fièvre étaient causées par l'épaississement du sang, qui amenait l'obstruction, et par suite l'inflammation. On admettait aussi, dans cette école, qu'il se formait souvent des principes chimiques qui travaillaient à l'épaississement du sang.

Dans ces derniers temps, on est revenu en partie à ces idées. On s'est demandé jusqu'à quel point l'épaississement et la viscosité accrus du sang pouvaient créer la maladie. M. Magendie a cherché à prouver qu'elles étaient la cause de plusieurs affections. Il a mêlé au sang des substances innocentes par elles-mêmes, mais capables d'épaissir le liquide en circulation, la gomme arabique et l'amidon, par exemple. Le sang, ainsi altéré, ne traverse plus les différents réseaux capillaires, et particulièrement le poumon. De là résultent, non pas des pneumonies, mais des congestions qui peuvent aller jusqu'à l'apoplexie; on voit alors la respiration s'accélérer, et les animaux périr d'asphyxie, d'une manière lente ou rapide. Si l'on mêle au sang des substances très-ténues, du charbon finement pulvérisé, il en résulte seulement un peu de dyspnée, et les animaux se rétablissent. On peut conclure de toutes ces expériences qu'en rendant le sang plus épais, on crée des désordres qui s'expliquent par la gêne qu'éprouve le sang à traverser les capillaires.

Existe-t-il des conditions morbides semblables qui se développent spontanément dans l'économie? Peut-il y avoir, dans quelques maladies, augmentation spontanee de la consistance du sang? On peut le supposer, mais il est impossible de fournir la démonstration du fait; par conséquent, il ne faut accorder à ces idées que la valeur d'une hypothèse. On a dit que la stagnation du sang dans les vaisseaux des cholériques devait être attribuée à la viscosité plus grande du sang. Ce qui doit empêcher d'admettre cette opinion, c'est qu'on n'observait pas, dans cette maladie, les stases et la congestion pulmonaire que l'on rencontre chez les animaux dans les veines desquels on a injecté une des substances que nous avons indiquées; le poumon des cholériques était exsangue.

On s'est beaucoup occupé anciennement des cas dans lesquels, au sein des vaisseaux et pendant la vie, le sang stagne, s'arrête et se coagule. Stahl rapporte qu'une femme, sujette à des accès d'épilepsie, ayant été saignée, le chirurgien ne put faire couler le sang; il incisa la veine en un autre endroit et en retira, avec des pinces, un caillot allongé qui remplissait l'intérieur du vaisseau. Ce fait extraordinaire était fait pour inspirer le doute; M. Andral a observé, à l'hôpital de la Charité, il y a deux ans, un cas tout à fait semblable; j'en ai rapporté tous les détails dans la GAZETTE DES HÔPITAUX (CAS RARE DE COAGULATION DU SANG DANS LES VAISSEAUX, n. 12, janv. 1839). La veine fut incisée, et il n'en sortit pas une seule goutte de sang; on put alors extraire, avec des pinces, un caillot allongé et très-consistant. Le sujet de l'observation mourut, on fit l'autopsie, et on trouva d'autres caillots dans plusieurs parties du système vasculaire.

On a aussi parlé d'acide développé ou introduit dans le sang; ce fait n'a jamais été constaté. On a pensé que, dans quelques cas d'empoisonnement par l'acide sulfurique, il pouvait pénétrer dans le sang une certaine quantité d'acide qui le coagulerait. M. Bouchardat a observé et recueilli un cas de ce genre : un homme ayant pris de ce poison, un membre abdominal se refroidit, et à l'ouverture on trouva un caillot remplissant l'artère crurale. M. Bouchardat dit même avoir constaté la présence de l'acide sulfurique dans le sang.

Coagulation du sang dans le cœur. — Les anciens ont beaucoup écrit sur les caillots trouvés dans le cœur; ils attribuaient ces caillots, qu'ils appelaient polypes du cœur, au grand nombre de symptômes et de maladies que l'anatomie pathologique

nous a appris à mieux localiser. Ils ont évidemment exagéré la valeur séméiologique des caillots fibrineux, et souvent méconnu leur véritable origine. Le point encore obscur aujourd'hui de cette question est de savoir à quelle époque se sont formés les caillots que renferme le cœur.

Les caillots, considérés d'une manière générale, peuvent être composés d'un seul élément, de fibrine par exemple; le caillot, alors, est incolore ou d'un blanc jaunâtre; s'il contient encore des globules, il est coloré, soit à l'intérieur, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur. Quelquefois les globules sont disséminés çà et là dans l'intérieur du caillot, et s'offrent sous l'apparence de stries ou de petits points rouges imitant assez bien des vaisseaux.

Les plus consistants d'entre les caillots sont ceux qui offrent une coloration blanchâtre. Les caillots riches en matière colorante sont les plus mous. Leur mode d'adhérence à la cavité interne du cœur est assez variable; tantôt ils s'entortillent autour des valvules, et ne peuvent en être separés qu'avec peine; tantôt ils tiennent à l'endocarde, d'une manière médiate, par une fausse membrane qui la recouvre. Ces adhérences ne prouvent pas que les caillots se soient formés avant la mort; elles ressemblent à celles qui unissent le sang aux parois des vases dans lesquels il a été reçu. Quant aux points et aux stries rougeâtres, on ne peut les considérer comme des vaisseaux, car on les rencontre dans presque tous les caillots.

Les maladies dans lesquelles on trouve le plus souvent des concrétions sont les maladies du cœur : 1° parce que les contractions de l'organe sont irrégulières et tumultueuses; 2° parce que les orifices sont déformés, rétrécis, en un mot, altérés de telle manière que le sang qui stagne peut facilement se coaguler; 3° parce que l'endocarde étant souvent malade, sa surface présente des inégalités et une perte de poli très-notables. On pourrait supposer que si la viscosité du sang augmente, c'est dans des cas semblables et sous l'influence des causes que nous venons de citer. Les concrétions, que l'on regarde généralement comme produites avant la mort, seraient constituées par une fibrine résistante, fortement unie à l'endocarde, et contenant ces points rouges ou ces stries qui passent, aux yeux de quelques auteurs, pour être le rudiment d'un système vasculaire de nouvelle formation. M. Andral n'a jamais rencontré de vaisseaux appréciables, et ne considère pas les points rouges comme une preuve convaincante. On a dit que lorsqu'on injectait le cœur par l'artère coronaire, les vaisseaux des caillots s'injectaient également; mais cette raison n'est pas péremptoire, car la matière de l'injection peut très-bien, au lieu de pleuvoir dans la cavité du cœur, être retenue par les fausses membranes que l'on croira alors injectées. On a dit encore que la présence du pus au sein des caillots était une preuve qu'ils avaient pris naissance pendant la vie; mais ce pus peut provenir de son mélange avec le sang; lorsque la coagulation s'effectue, au moment de la mort; la fibrine entoure alors le pus. La présence de ce liquide pourrait tenir à la transformation d'un des éléments du sang, et les concrétions qui renferment ce pus se seraient alors formées pendant la vie; il faudrait démontrer cette transformation qui est un fait très-douteux. On a encore prétendu que le pus provenait de la sécrétion effectuée par le caillot lui-même; mais il faudrait, pour cet acte, une organisation si complète, qu'il serait toujours facile de reconnaître la date de la production d'un caillot aussi parfait. On voit donc que l'on ne peut pas toujours dire quelle est la nature d'un caillot trouvé dans le cœur, par cela seul que du pus s'est présenté dans son intérieur. Les symptômes sont des preuves tout aussi infidèles. Les syncopes, les palpitations, la faiblesse des battements, les bruits anormaux, la matité, peuvent dépendre de l'affection du cœur, tout aussi bien que de la presence des concrétions, et comme on trouve celles-ci principalement dans les cas d'affection du cœur, on éprouve quelque embarras pour rapporter chaque symptôme à sa véritable cause. Il résulte de la discussion à laquelle nous venons de nous livrer que les caillots formés pendant la vie dans le cœur ne sont pas si communs qu'on le croyait anciennement. Toutefois, il ne faut pas croire que les auteurs du dernier siècle qui ont écrit sur ce sujet se soient toujours mépris sur la véritable origine des concrétions. Morgagni a discuté avec une sagacité extrême cette question, et Senac, dans son immortel ouvrage sur les maladies du cœur, a étudié les formes diverses que présentent les caillots, et montré les erreurs auxquelles on s'expose lorsque l'on s'en tient aux seules apparences.

Le sang peut perdre de sa fluidité et se coaguler dans les artères des membres inférieurs. Les causes de cette altération sont l'inflammation et l'ossification des artères. Parfois l'on ne peut découvrir dans les parois des vaisseaux aucune espèce de lésion; le membre se refroidit insensiblement; il y a des douleurs excessivement vives que l'opium ne peut parvenir à calmer, et le membre finit par tomber en gangrène. La coagulation du sang dans les veines est l'effet de la phlébite ou de la compression exercée sur le vaisseau. M. Andral ne saurait admettre que la coagulation du sang dans une veine et l'oblitération de ce vaisseau soient suffisantes pour produire la gangrène. M. Godin a publié, dans les ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE, un fait de ce genre, qui est presque le seul avec celui que M. Victor François rapporte dans son ESSAI SUR LA GANGRÈNE. Ce dernier fait est trop incomplet pour avoir quelque valeur, de l'aveu même de M. François. Quant à celui de M. Godin, il est plus explicite, mais on peut encore rester dans le doute. Il y avait peut-être quelque artérite que l'on n'aura pas suffisamment cherchée. Lorsque les veines renferment des caillots formés pendant la vie, elles se dessinent sous la peau comme des cordes tendues, dures et noueuses, et l'on sent facilement, sous le doigt, qu'il existe dans leur intérieur un corps dur qui est le caillot; ce symptôme suffit pour asseoir un diagnostic précis.

Ici se termine l'étude analytique du sang; mais une autre étude non moins importante que celle à laquelle nous venons de nous livrer consiste dans l'exposition des altérations complexes qui caractérisent les principaux groupes de maladies. C'est ce que nous ferons dans le prochain article; nous ferons suivre

cette étude de remarques générales sur la nature et les différences que présentent ces maladies.

(*Gazette des Hôpitaux*, n° 19.)

---

108. *Mémoire sur les procédés acoustiques de l'auscultation, et sur un nouveau mode de stéthoscopie applicable aux études cliniques ;* par M. H. Landouzy, professeur-adjoint à l'école secondaire de Reims.

Les résultats actuels de l'auscultation sont si beaux comme invention scientifique, si positifs comme base du diagnostic, si féconds comme source des indications curatives, qu'on s'est borné depuis Laënnec à les constater fidèlement et à en étendre les applications, sans chercher à les perfectionner. Sans doute, depuis son immortel auteur, la science de l'auscultation a conquis de nombreuses richesses, et MM. Louis, Bouillaud, Andral, Piorry, etc., et la plupart des cliniciens de l'école de Paris, en ont étendu le domaine et reculé de beaucoup les limites ; mais le mode d'exploration par lui-même, les procédés acoustiques proprement dits, n'ont subi aucune amélioration. Comme science pathologique, en un mot, l'auscultation a fait d'immenses progrès ; comme science physique, elle est restée ce qu'elle était à sa naissance.

Et cependant, il n'est pas douteux que la perception des bruits normaux ou anormaux qui se passent au sein de l'organisme sera exacte et précise, plus la pathologie et la physiologie acquerront d'exactitude et de précision ; mieux nous pourrons saisir les nuances qui distinguent des sons semblables en apparence, plus nous approcherons de la certitude dans la détermination de leurs caractères physiologiques ou pathologiques. Cette idée a dû venir à tous ceux qui pratiquent ou qui enseignent l'auscultation, comme elle s'est présentée à moi-même. Mais soit qu'il y ait d'insurmontables difficultés, soit que les recherches aient été trop restreintes, toujours est-il, qu'à part de légers changements sans importance, les procédés d'exploration n'ont rien gagné depuis Laënnec.

Loin de moi la prétention d'avoir trouvé la solution d'un problème aussi difficile ; mais je crois avoir prouvé dans ce mémoire qu'il est possible de perfectionner le mode d'auscultation en usage, et je suis convaincu que si d'habiles physiciens s'occupaient de ce point si important d'acoustique animale, on arriverait, sinon à amplifier les rayons sonores, comme on amplifie avec la lentille les rayons lumineux, au moins à rendre plus sensibles des différences qui nous paraissent imperceptibles, et à donner une exactitude presque mathématique à la détermination de la normalité ou de l'anomalie des bruits organiques.

Pour beaucoup d'élèves, en effet, et même pour beaucoup de médecins, la perception de ces bruits est tellement vague, qu'ils les considèrent comme tout à fait problématiques, et plutôt comme une source d'erreurs que comme une base du diagnostic. Les-uns nient complétement la faculté de les percevoir d'une manière assez distincte pour qu'il soit possible de leur assigner jamais une valeur pathognomonique incontestable ; les autres, moins sceptiques, ne songent pas à douter de la parole de tant de maîtres, mais soit que leurs premières tentatives n'aient pas été faites avec une attention suffisante, soit que l'occasion leur ait manqué, ils admettent le point de science sans pouvoir ou sans vouloir l'appliquer.

Ce défaut d'application et d'extension suffisante de l'admirable découverte de Laënnec me paraît tenir surtout aux obstacles qu'éprouvent nécessairement les études pratiques d'auscultation. Dans les grandes écoles, en effet, il est impossible à tous les élèves d'une clinique d'ausculter assez souvent pour en acquérir l'habitude, et sur soixante élèves et plus qui entourent les lits, il en est à peine quatre ou cinq qui peuvent vérifier par eux-mêmes les phénomènes annoncés par le professeur. Cette difficulté de vulgariser une source aussi précieuse de diagnostic m'a fait songer au moyen de faire percevoir en même temps, par plusieurs élèves, les signes stéthoscopiques, et je crois avoir trouvé la solution d'une question qui peut avoir, pour le perfectionnement des études pratiques, la plus haute importance.

L'absence de notions suffisantes d'acoustique m'a semblé être aussi un véritable obstacle à l'intelligence complète des phénomènes d'auscultation. Tous les traités, même celui de Laënnec, commencent presque immédiatement par les développements pathologiques, sans considérations physiques préliminaires, sans discussion approfondie des différents modes de propagation des bruits organiques. De là, de véritables erreurs sur la transmission du son ; de là, de prétendus perfectionnements plus nuisibles qu'utiles.

L'exposé raisonné des principes acoustiques qui peuvent être appliqués à l'auscultation médiate ou immédiate, m'a donc paru devoir combler une lacune scientifique, et d'après l'expérience que j'en ai faite dans mes leçons, je suis persuadé que les progrès seront beaucoup plus rapides, et que la découverte de Laënnec sera beaucoup mieux appréciée et comprise, quand l'étude des phénomènes stéthoscopiques aura été précédée par l'étude des principes sur lesquels ils sont fondés.

A mesure que les ondes sonores s'éloignent du centre de l'ébranlement, l'amplitude des vibrations des molécules aériennes diminue, et comme les vitesses de ces molécules situées sur un même rayon sonore sont en raison inverse des distances au centre de production, l'intensité du son décroît proportionnellement au carré de la distance. Il suit de là qu'à l'air libre, plus l'organe qui perçoit le son est loin de l'origine du mouvement, plus la perception s'affaiblit.

Cependant, lorsque les ondes se propagent dans une masse d'air limitée par un tube cylindrique, et suivant la direction de son axe, l'amplitude des vibrations reste constante, et par conséquent l'intensité du son n'éprouve aucune diminution, malgré l'étendue de l'espace parcouru.

On comprend dès lors que, quelle que soit la longueur du tube acoustique destiné à transmettre les

sons, ils n'éprouveront, sous le rapport de l'intensité, aucune diminution.

On comprend aussi comment, un son étant produit dans un organe, la perception, n'en sera pas différente, quant à l'intensité, soit qu'elle se fasse tout simplement à l'aide du conduit auditif naturel, soit qu'elle ait lieu à l'aide d'un conduit auditif allongé, par exemple, du stéthoscope.

La distance que le stéthoscope amène nécessairement entre le lieu de production et le lieu de perception n'est donc pas, comme on l'a dit souvent et comme on l'a même imprimé, un inconvénient qui puisse compenser les avantages de l'auscultation médiate, et je n'ai pas vu sans étonnement cet argument reproduit dans l'excellent traité que viennent de publier mes anciens collègues et amis les docteurs Barth et Roger (1).

Les mouvements étant toujours uniformes dans la marche des ondes sonores, les espaces parcourus sont proportionnels au temps; les sons graves ou aigus, faibles ou forts, sont propagés de la même manière et avec la même vitesse, de sorte que le cylindre acoustique propagera également tous les sons, quelle que soit leur qualité; et ces sons, quelque minimes qu'ils soient au lieu d'origine, arriveront à l'oreille avec le même caractère, et sans aucune déperdition, quelle que soit la longueur de l'espace parcouru.

Les sons organiques les plus faibles arriveront donc à notre oreille aussi bien que les plus forts, par l'intermédiaire du stéthoscope, et nous verrons plus loin que c'est même là un moyen d'augmenter leur intensité.

Lorsqu'une colonne d'air limitée par un tube à parois solides est ébranlée à un de ses orifices, l'amplitude d'excursion des ondes situées à l'autre orifice peut, en raison de la forme du tube, devenir beaucoup plus vive qu'elle ne l'eût été si l'ébranlement avait eu lieu directement. Les oscillations agissent alors plus énergiquement sur les particules aériennes environnantes, dans le sens suivant lequel l'accroissement extraordinaire de vitesse leur a été imprimé. Ainsi, par exemple, quand les sons, au lieu de traverser un tube cylindrique, sont projetés contre la parabole d'un tube évasé à une extrémité et rétréci à l'autre, leur intensité augmente (2).

Sans doute il se passe là un phénomène dont l'esprit se rend difficilement compte, même en expliquant les effets acoustiques suivant les lois de catoptrique, comme les réfractions de la lumière; mais ce fait constaté depuis longtemps par la pratique, longtemps inexpliqué par la théorie, a reçu dans les recherches mathématiques de M. Poisson une interprétation satisfaisante, et nous verrons plus loin d'ailleurs une expérience de M. Savart qui l'établit de la manière la plus incontestable.

La forme du stéthoscope doit donc avoir une influence sur l'intensité de la propagation des sons organiques.

Quelle que soit la substance du conduit qui renferme la colonne d'air, le son aura toujours le même *ton*, et il ne variera que par son *timbre*, c'est-à-dire que restant le même sous tous les autres rapports, il empruntera aux parois du tube une sonorité particulière qu'on appelle *timbre* et qui paraît résulter d'un mélange des sons primitifs avec les sons secondaires produits par les vibrations propres du corps conducteur.

La matière qui forme le stéthoscope ne peut donc influer en rien sur la nature du ton, elle ne peut changer que le timbre des sons organiques.

Ces modifications apportées aux sons primitifs par les sons secondaires se retrouvent à chaque instant dans l'économie animale; ainsi c'est cette influence du timbre qui explique :

Comment l'hypertrophie ou l'amincissement des parois du cœur, comment l'état de distension ou de vacuité de l'estomac, comment l'existence de tubercules ou la présence d'une cavité anormale dans les poumons, etc., etc., peuvent changer le caractère des bruits systoliques et diastoliques?

Comment l'expiration, aphone à l'état normal, peut se montrer rude et sonore à l'état pathologique, et dès le début même de la phthisie pulmonaire?

Comment la résonnance des bruits de diable carotidiens se trouve changée suivant les changements de position du larynx et de la trachée?

Comment peuvent se produire, dans l'acte de la respiration, tantôt le souffle tubaire, tantôt le râle caverneux, tantôt le souffle amphorique, tantôt le tintement métallique, etc., etc., suivant l'état anormal des parois qui entrent en vibration?

L'intensité des sons propagés par l'air ou par les autres gez à travers un conducteur cylindrique est, en raison directe de la grandeur du corps sonore, de sa forme, de l'intensité ou de l'amplitude de ses vibrations. Elle peut être modifiée en plus par la matière, la forme, les dimensions du tube conducteur (1), et enfin par la densité du gaz.

Les circonstances qui accompagnent la production des bruits organiques ne pouvant varier à notre gré, c'est donc sur le mode de propagation que doivent se porter toutes nos recherches.

L'intensité de la propagation du son par les liquides, quand il est produit au sein des liquides eux-mêmes, surpasse beaucoup celle de la propagation du son par les gaz (2).

---

(1) « Si le cylindre de Laënnec a quelques-unes des propriétés du cornet acoustique, s'il renforce, comme on l'a dit, les sons recueillis par son extrémité évasée, et concentrés dans un tube rétréci supérieurement, la quantité peu considérable de sons rassemblés sous l'aire si petite du stéthoscope, et l'éloignement plus grand, sont des inconvénients qui compensent et au delà cet avantage. » (Traité pratique d'auscultation, page 13.)

(2) On ne peut objecter que le renforcement du son est seulement apparent, et qu'il y a seulement un changement de timbre produit par les sons secondaires de la surface elliptique; car, des expériences d'Hassenfratz, il résulte que l'effet d'un porte-voix n'est pas changé relativement à la propagation des ondes sonores, quand il est doublé d'un tissu qui diminue ses vibrations.

(1) D'autres circonstances influent encore sur l'intensité du son transmis par l'air libre; mais je me borne à mentionner celles qui peuvent influer sur le son transmis par l'air emprisonné dans des cylindres.

(2) M. Pérolle a fait, sur l'intensité du son dans différen-

On peut inférer de là que les bruits du système circulatoire sont renforcés par leur mode même de développement et de propagation.

Les matières solides propagent le son beaucoup mieux que l'air libre; ainsi, des expériences de Pérolle, il résulte que l'intensité de la propagation par des cylindres de différentes espèces de bois décroît dans l'ordre suivant: 1° sapin, 2° campêche, 3° buis, 4° chêne, 5° cerisier, marronnier. Les cylindres métalliques propagèrent le son un peu moins que les cylindres de bois, et intensité parut suivre cet ordre : 1° fer, 2° cuivre, 3° argent, 4° or, 5° étain, 6° plomb.

Descartes avait déjà remarqué que l'intensité de la propagation du son par les solides l'emporte sur celle qui a lieu par l'air, et Chladni a confirmé les idées de Descartes et les expériences de Pérolle, en montrant que la plus grande intensité de propagation était obtenue par des cylindres ou des lames de verre de cristal ou de bois de sapin.

Laënnec connaissait parfaitement cette propriété acoustique des solides, puisqu'il regarde « *un corps tout à fait plein comme le meilleur instrument dont on puisse se servir pour l'exploration du cœur.* »

Cette différence dans la faculté conductrice des différents milieux explique parfaitement des phénomènes pathologiques ou physiologiques dont on rendait compte par l'éloignement où le centre de production se trouvait dans certains cas du lieu de perception.

On comprend ainsi :

Comment les épanchements péricardiques ou même pleurétiques diminuent l'intensité des bruits du cœur.

Comment les doubles battements s'entendent moins bien quand les eaux de l'amnios sont très-abondantes?

Comment la circulation fœtale ne devient (habituellement) perceptible qu'après le cinquième mois, c'est-à-dire à l'époque où l'utérus cessant d'être séparé des parois abdominales par les circonvolutions de l'intestin, se trouve en contact plus parfait avec les plans musculaires.

Comment, dans les présentations occipito-cotyloïdiennes, les bruits du cœur fœtal ayant leur maximum d'intensité à la région pubienne diminueront de bas en haut, tandis que dans les présentations du pelvis, le maximum d'intensité se trouvant dans un lieu plus élevé, la diminution se fera de haut en bas.

Comment, par ces différences dans la situation des doubles battements, on pourra non-seulement diagnostiquer les présentations, mais même les positions du fœtus.

Comment enfin l'intensité ou l'étendue des bruits respiratoires ou circulatoires (1) pourra varier à l'infini sans qu'il soit survenu aucune modification dans les organes de la respiration ou de la densité des tissus environnants.

Tels sont les principes qu'il m'importait d'exposer d'abord, et parce que nulle part ils n'ont été développés avec les applications que le médecin peut en faire, et parce qu'ils étaient indispensables à l'étude des phénomènes d'auscultation en général, et à l'intelligence des remarques et des expériences particulières auxquelles j'ai été conduit. Examinons d'abord la question du stéthoscope en lui-même, abstraction faite de sa forme et de la matière qui le compose.

En appliquant l'oreille à deux ou trois centimètres de distance d'un anévrysme variqueux médio-brachial (2), j'ai constaté et fait constater par les

---

tes matières liquides, un grand nombre d'expériences qu'il a publiées dans les mémoires de l'Académie de Turin, 1790-1791. Il s'est servi d'une montre suspendue à un fil dans un vase rempli de la matière liquide, pour observer la distance à laquelle on pouvait entendre les battements. Cette distance était dans l'air huit pieds, dans l'eau vingt, dans l'huile d'olives seize, dans l'huile de térébenthine quatorze, et dans l'esprit-de-vin douze pieds. En répétant ces essais, il n'a pas toujours obtenu les mêmes résultats. On ne peut exiger dans ces expériences la même exactitude que s'il y avait une continuation de la même matière entre le corps sonnant et l'oreille; on voit cependant que ces fluides sont ébranlés plus fortement que l'air; même le vase et la table sur laquelle il était placé, étaient sensiblement ébranlés; la surface de l'eau restait tranquille. Chaque fluide se distinguait par un timbre différent.

M. D'Arnim (Annales de Gilbert, tome IV, cahier I, page 113) remarque que l'intensité des sons doit être en raison des pesanteurs spécifiques des fluides, si les autres circonstances restent les mêmes, et que les résultats de M. Pérolle ne diffèrent pas beaucoup de ces pesanteurs spécifiques. (Chladni, page 314.)

(1) J'ai été forcé, pour me conformer au langage médical habituel, d'employer presque indifféremment les mots bruit et son, tout en n'ignorant pas l'immense distinction à établir entre ces deux termes. Ces dénominations appliquées aux sensations auditives fournies par le système circulatoire sont même tout à fait inexactes, car d'après les réflexions qu'ont suggérées à M. L. Savart les expériences dont je l'ai rendu témoin, le cours du sang dans les tubes vasculaires serait complétement aphone.

Ce savant acousticien pense que les sensations sonores perçues à la surface des tubes artériels sont dues à des vibrations produites, soit dans le stéthoscope, soit dans le conduit auditif, par l'ébranlement des vaisseaux. Il serait facile de prouver que cette théorie, en opposition avec les idées généralement reçues, s'accorde parfaitement avec les véritables principes d'acoustique; mais voulant restreindre ce travail dans les limites de la pratique, je n'aborderai aucune des questions relatives au mode de production.

* Quant à la vitesse du son, elle est plus grande dans les milieux solides que dans les milieux aériformes ou liquides.

Würsch et Hook ont même poussé l'exagération jusqu'à prétendre que le son se propageait par les corps solides aussi rapidement que la lumière.

On trouve, d'après des calculs indiqués par Chladni, que dans un conduit d'étain, la vitesse du son serait 7 fois 1/2 plus grande que dans l'air, dans l'argent 9 fois, dans le cuivre 12, dans le fer et le verre 17, dans les différentes espèces de bois 11 à 17 fois.

D'après le peu d'étendue que les sons organiques ont à parcourir, il n'est pas probable que les différents degrés de vitesse puissent avoir une influence appréciable; aussi nous n'insisterons pas sur ce point.

(2) Il est difficile de percevoir d'une manière distincte les nuances, souvent si minimes, qui font différer l'auscultation immédiate; aussi pour juger cette question si contro-

élèves de l'école, qu'il était impossible d'entendre le plus léger bruit, tandis que le stéthoscope étant placé sur la tumeur, et l'oreille étant éloignée de plus d'un mètre de l'orifice libre du stethoscope, on entendait parfaitement le bruit de soufflet.

Les sons ont donc été amplifiés, puisqu'on a pu les entendre à une distance cent fois plus grande. On n'objectera pas que cette augmentation d'intensité dépendait d'une pression du cylindre sur la tumeur, car le tube étant simplement posé et maintenu sur le bras sans le moindre effort, les résultats étaient les mêmes.

Par l'auscultation immédiate, on percevait un bruit de soufflet très-fort, mais dépourvu de résonnance; transmis par le stéthoscope, ce bruit revêtait aussitôt un caractère particulier, et devenait sonore et retentissant.

Cette sonorité changeait de caractère si, pour la percevoir, on appliquait le pavillon de l'oreille sur l'opercule du cylindre; elle était alors moins retentissante, moins musicale, si je puis m'exprimer ainsi.

J'ai appliqué successivement des cylindres creux de fer-blanc, de cuivre, d'étain, de verre, de cristal, de différents bois, et les résultats étaient les mêmes pour les données que je viens d'établir relativement à la position de l'oreille contre le stéthoscope ou à distance du stéthoscope.

Le timbre du son était différent pour chaque espèce de cylindre, et différent pour des cylindres de même substance, suivant les différences d'epaisseur des parois. Ainsi, le timbre le plus aigu m'a paru être fourni par le fer-blanc le plus mince; le timbre le plus retentissant par le cristal. Venaient ensuite les cylindres de cuivre, d'étain, de bois, qui différaient peu et qui se rapprochaient beaucoup de la sonorité produite par le fer-blanc (1).

La résonnance était beaucoup plus grande dans un stéthoscope de bois homogène que dans les différents stéthoscopes avec opercules d'ivoire, beaucoup plus grande lorsque le tissu du bois était lâche et élastique que lorsqu'il était dense et serré.

Quoique Laënnec ait passé sous silence les raisons qui l'ont engagé à terminer son stéthoscope par un évasement conique, il se fondait sans doute sur la forme des cornets acoustiques, et il pensait que les sons recueillis dans la base du cône se concentraient chemin faisant, et acquéraient ainsi plus de force au sommet.

J'ai fait, pour éclairer la question pratiquement, un assez grand nombre d'épreuves avec des stéthoscopes de formes différentes, et j'avoue ne pas avoir trouvé de différences appréciables. Loin de moi cependant l'idée qu'on doive renoncer à la disposition primitive de l'instrument; car lorsque certains faits physiques semblent ne pas concorder avec les principes consacrés par la science, il ne faut en accuser que l'insuffisance de nos investigations ou l'imperfection de nos instruments et chercher, par des dispositions meilleures, à détruire les exceptions particulières; ainsi malgré les résultats négatifs de mes essais, je pense, d'après la proposition énoncée plus haut, qu'on doit conserver au cylindre acoustique une forme parabolique; à moins qu'on ne veuille établir exactement la délimitation d'un bruit occupant une très-petite surface.

M. Savart me semble d'ailleurs avoir prouvé de la manière la plus concluante l'influence des cônes sur le renforcement du son.

En effet, si entre une membrane sonore et une lame qui l'excite à distance par ses mouvements vibratoires, on interpose un tube conique, les vibrations de la membrane deviendront plus énergiques lorsque la base du cône sera dirigée vers la lame d'où proviennent les sons, et le sommet vers la membrane qui les reçoit.

C'est même de cette expérience qu'est parti M. Savart pour expliquer les fonctions du pavillon de l'oreille, en montrant que la cavité conoïdale de ce pavillon a pour effet de concentrer les ondulations aériennes vers la membrane du tympan (1).

Comme l'intensité de la propagation du son varie

---

versée de l'influence du tube conducteur, j'ai pensé qu'il fallait expérimenter sur des sons entendus à distance. On verra plus loin que cette auscultation à distance a, d'ailleurs pour la précision des résultats, de très-grands avantages.

(1) Laënnec me paraît avoir été induit en erreur relativement à la propagation des sons par le verre et les métaux. Voici, du reste, le résumé que l'illustre professeur nous a donné de ses expériences sur la conductibilité des sons organiques par les différentes matières.

« Les corps les plus denses ne sont pas, comme l'analogie pourrait le faire penser, les plus propres à former ces instruments. Le verre et les métaux, outre leur poids et la sensation du froid qu'ils occasionnent en hiver, communiquent moins bien que des corps moins denses les battements du cœur et les sensations que produisent la respiration et le râle. D'après cette observation, qui me parut singulière, j'ai voulu essayer les corps les moins denses, et j'ai fait faire en conséquence un cylindre de baudruche tubulé, que l'on remplit d'air au moyen d'un robinet, et dont le conduit central est maintenu par un tube de carton. Ce cylindre est inférieur à tous les autres; il donne une moindre intensité de son, et il a, d'ailleurs, l'inconvénient de s'affaisser au bout de quelques minutes, surtout quand l'air est froid; il donne, en outre, plus facilement qu'aucun autre, un bruit étranger à celui que l'on explore, par la crépitation de ses parois et le frottement des vêtements du malade ou de la main de l'observateur.

» Les corps d'une densité moyenne, tels que le papier, les bois légers, le jonc à cannes, sont ceux qui m'ont constamment paru préférables à tous les autres. Ce résultat est peut-être en contradiction avec un axiome de physique; mais il me paraît tout à fait constant. »

(1) Ce savant expérimentateur a fait voir de plus que les sinuosités du pavillon, dont pendant si longtemps on a ignoré l'usage, sont combinées de manière à changer les modes de vibrations qui y seraient produites par des ondulations directes.

De la disposition de ces sinuosités, il doit résulter que la dernière direction des ondes sonores soit toujours constante, quand elles viennent à exciter la membrane du tympan.

Sans cette circonstance qui rend les sons indépendants de la position qu'occupe, par rapport à l'oreille, le lieu d'où ils proviennent, chaque corps aurait déterminé dans la membrane du tympan des vibrations différentes suivant sa position, et quelle confusion n'en fût pas résultée pour les perceptions, puisque la sensation produite par un même corps aurait continuellement varié suivant les moindres variations de lieu?

suivant les densités des fluides aériformes qui le transmettent, j'ai pensé qu'en remplissant le cylindre acoustique de gaz plus denses par leur nature, ou rendus plus denses par la compression, les bruits pourraient devenir plus sensibles; ainsi j'ai fait un très-grand nombre d'essais comparatifs avec l'hydrogène, l'oxygène, l'acide carbonique, l'air à la pression ordinaire, et les résultats pratiques ont toujours répondu aux données théoriques.

L'hydrogène a fourni un son plus faible et plus aigu, l'oxygène un son plus fort que l'air, et l'acide carbonique un son manifestement plus ample, mais aussi beaucoup plus sourd. L'air comprimé à cinq ou six atmosphères n'a paru donner une intensité plus grande sans doute à cause de l'épaisseur que j'étais forcé de donner aux parois du cylindre métallique.

La vitesse de propagation du son dans l'hydrogène étant beaucoup plus grande que dans tous les autres gaz, j'avais pensé à la mettre à contribution pour obtenir un timbre plus retentissant; or, la vitesse dans un même gaz étant constante, quelque compression et quelque dilatation qu'on lui fasse subir, pourvu que sa température ne change pas, en comprimant l'hydrogène, j'avais toujours la même vitesse des oscillations, et je pensais pouvoir augmenter l'intensité du son; mais la pratique n'a pas répondu à cette vue théorique, peut-être aussi en raison de l'épaisseur des parois du tube.

J'ai recouvert tantôt une seule, tantôt les deux ouvertures d'un stéthoscope métallique avec du parchemin bien tendu, et les bruits devenaient plus sonores et plus vibrants. Cet effet était plus marqué si l'on pratiquait un orifice près de l'extrémité auriculaire. Enfin, dans l'intérieur des cylindres, j'ai tendu des membranes minces et vibrantes, des fils métalliques, etc., et tous ces essais ne m'ont paru imprimer aux sons organiques une modification assez grande pour qu'il y ait avantage à les employer dans la pratique. Je les ai cités seulement, parce que je demeure convaincu que s'ils étaient répétés par des expérimentateurs plus habiles et placés dans de meilleures conditions que je ne puis l'être ici, on arriverait à des résultats important (1).

Dans une troisième série d'expériences, j'ai étudié la propagation des sons organiques à travers les corps solides. Je n'ai rien à ajouter à ce que j'ai dit plus haut sur les différences d'intensité de la propagation suivant les différentes matières, et je veux seulement examiner la qualité des sons conduits par un cylindre plein.

Déjà, il y a plusieurs années, dans les cours d'auscultation que je faisais à l'Hôtel-Dieu de Paris, je montrais à mes élèves qu'on entend aussi bien avec un stéthoscope plein qu'avec un tube creux, et je leur faisais part d'une remarque qui n'a été consignée nulle part, c'est que si l'on veut entendre un bruit organique tel qu'il se passe dans l'organe, c'est-à-dire sans modification notable de son timbre, il faut le percevoir à l'aide d'un cylindre plein; si au contraire, on veut l'amplifier en lui donnant un timbre plus sonore, il faut employer un cylindre dont les parois puissent mieux entrer en vibration, c'est-à-dire un cylindre creux.

J'ai varié ces essais de mille manières, et j'ai vu que quelle que fût la forme du corps conducteur, et quelle que fût sa nature (à part un très-petit nombre d'exceptions), on entendait toujours très-distinctement les bruits organiques. Ainsi, voulant donner dernièrement à mes élèves de l'Hôtel-Dieu, une idée de la facilité avec laquelle on peut entendre les bruits anormaux du système circulatoire, je pris dans un coin de la salle un manche à balai informe de 5 pieds de longueur, et appliquant un des bouts sur la région précordiale, les élèves entendirent très-distinctement le bruit anormal à l'extrémité opposée (1).

Cette expérience, quelque vulgaire qu'elle paraisse, me semble de nature à être répétée à tous les élèves au début des cours de clinique interne. En effet la première fois qu'on applique sur la poitrine l'oreille nue ou armée du stéthoscope, il existe un bourdonnement si confus, qu'à moins d'avoir pour son début des bruits bien distincts et assez intenses, il est difficile de se rendre un compte précis de ses sensations. Ces premières difficultés que s'exagèrent les élèves, les font souvent renoncer à l'étude de l'auscultation; tous ceux qui ont vécu dans les hôpitaux de Paris ont pu faire cette remarque, et de là vient que ces admirables procédés de Laënnec sont encore si peu répandus, et qu'ils ne rendent pas à la science du diagnostic tous les services qu'ils pourraient lui rendre.

Eh bien! faites pratiquer l'auscultation à distance, sans que l'oreille s'applique ni sur le stéthoscope, ni sur le malade, il n'y aura plus de bourdonnement ni de confusion possibles. Ce qu'on entendra alors ne pourra être attribué ni à la résonnance de l'air dans le cylindre, ni à une illusion des sens; mais comme les bruits normaux ou anormaux dont le médecin veut déterminer la nature, ne sont pas toujours assez forts pour être perçus à distance, on pourra suppléer à l'auscultation à distance par l'auscultation médiate avec un tube plein; les sons secondaires qui proviennent des vibrations propres du corps conducteur, et qui constituent le timbre, sont tellement faibles alors, qu'on recevra le son sans aucune modification appréciable; et en outre, l'attention n'aura pas à lutter contre ce bourdonnement inséparable de l'exploration pratiquée avec des cylindres creux.

On voit que je parle surtout ici en vue des élèves

---

(1) Εἰ δὲ δοκέοι τις ταῦτα μετεωρολόγα εἶναι, εἰ μεταστάιη τῆς γνώμης, μάθοι ἂν ὅτι οὐκ ἐλάχιστον μέρος ξυμβάλλεται ἀστρονομίη ἐς ἰητρικην, ἀλλὰ πανυ πλεῖστον.

(περὶ ἀέρων, ὑδάτων τὲ καὶ τόπων.)

(1) Voulant montrer aux élèves avec quelle facilité on peut entendre ces bruits organiques dont la perception paraît au premier abord si difficile, je variai ces expériences de plusieurs manières, et je prouvai qu'en fixant à une tige informe de bois ou de fer un stylet très-délié ou une épingle ordinaire, ou enfin tel autre corps offrant une surface tellement petite, qu'il ne puisse toucher une tumeur anévrysmatique, même sur un millimètre d'étendue, on percevait encore les sons de la manière la plus distincte.

qui commencent l'étude de l'auscultation : voilà pourquoi j'indique l'auscultation avec des stéthoscopes pleins, de préférence à l'auscultation immédiate qui, tout en parant à plusieurs inconvénients des cylindres creux, offre encore au début certaines difficultés. Ainsi, le frémissement musculaire, le frôlement des vêtements, les bruits respiratoires si l'on veut ausculter le système vasculaire, les bruits vasculaires si l'on veut ausculter l'appareil respiratoire, nuisent toujours à une perception claire et distincte pour ceux qui n'ont pas encore une grande habitude de ce genre d'exploration.

La difficulté de vulgariser l'admirable découverte de Laënnec, m'a fait songer au moyen de faire percevoir les signes stéthoscopiques, en même temps, par plusieurs élèves, et je crois l'avoir trouvé dans le mode même de propagation du son.

En effet, si en un point quelconque de la paroi externe d'un cylindre creux ou plein, on applique l'oreille nue ou armée du stéthoscope, on perçoit presque aussi distinctement les bruits communiqués, que si l'oreille était appliquée à l'extrémité du cylindre.

Je tirai aussitôt partie de cette donnée que me fournit l'expérimentation directe, et je pensai que plusieurs élèves pourraient, aussi rapidement qu'un seul, entendre simultanément les bruits organiques. Je construisis grossièrement un stéthoscope en fer-blanc, long de 120 centimètres, présentant plusieurs articulations mobiles, afin de se fléchir à volonté en différents sens, suivant la position du malade ou des médecins, et offrant dix appendices flexibles, de manière à ce que la base conique du cylindre étant appliquée contre l'organe, chacun pût, au moyen de ces appendices conducteurs, percevoir facilement les sons.

Le résultat fut entièrement conforme à mes prévisions, et dix personnes auscultant en même temps, et sans gêner ni les unes ni les autres, entendirent simultanément, de la manière la plus distincte, le bruit de soufflet systolique que j'avais annoncé.

On voit de suite tous les avantages qu'on pourra tirer de ce nouveau mode d'auscultation, pour l'enseignement pratique dans les écoles de médecine, et surtout dans les grandes Facultés.

Certes, je ne serai pas taxé d'exagération en disant que sur *soixante* élèves (et souvent plus) qui, dans les salles de clinique, se pressent autour d'un malade, il n'en est pas *six* qui puissent vérifier par eux-mêmes les phénomènes perçus et signalés par le professeur. Soit que les malades fatigues par les explorations du médecin ou des internes, se refusent à se laisser ausculter de nouveau, soit que pour ne rien perdre des faits de la visite, les élèves quittent les lits en même temps que le professeur; soit que par discrétion, ils ne veuillent pas abuser de la patience du malade, toujours est-il qu'un très-petit nombre peut se livrer à un examen complet, et que beaucoup d'élèves, ne pouvant pas suivre les cours particuliers des chefs de clinique ou des internes, terminent leurs études médicales sans connaître l'auscultation, et sont privés pour toujours d'une des sources les plus sûres du diagnostic.

Le mode nouveau que j'indique me paraît propre à obvier à ce grave inconvénient, puisqu'au moyen d'un long tube sur lequel chaque élève viendra placer l'oreille ou le stéthoscope, ou d'un cylindre creux, présentant plusieurs appendices conducteurs qui seront appliqués contre l'orifice auriculaire, il ne faudra pas plus de temps pour faire ausculter un malade par une soixantaine d'auditeurs, qu'il n'en eût fallu pour six, auscultant chacun séparément.

Ce moyen sera précieux, surtout pour faire explorer certaines régions d'un difficile accès. On sait combien l'auscultation de la paroi postérieure du thorax est fatigante pour les malades, et combien on se hâte de les replacer aussitôt que l'état des organes a été constaté. Dans les affections thoraciques graves, la position étant plus fatigante encore, l'exploration est encore forcément moins longue; aussi, à l'exception des élèves attachés à la salle, la plupart ne peuvent se faire une idée exacte de ces lésions de la partie postérieure, si intéressantes cependant à bien connaître, puisque c'est par elles que débute ordinairement la maladie. Eh bien! là encore l'auscultation simultanée aura un grand avantage, puisqu'il ne sera pas besoin de changer la position du stéthoscope, et qu'il ne faudra pas plus de temps pour une vingtaine d'élèves que pour deux.

Inutile de faire remarquer que les résultats négatifs, c'est-à-dire l'absence des bruits normaux ou anormaux pourront être constatés de la même manière.

On comprend sans peine que je ne recommande pas ce moyen pour l'examen des malades qui pourraient être auscultés, sans inconvénient, par un grand nombre d'élèves; on comprend aussi que, quand les bruits seront très-faibles, la polyscopie ne pourra donner de résultats avantageux, mais la meilleure preuve que les sons organiques, sans être très-intenses, peuvent être perçus par plusieurs auditeurs, c'est que j'ai fait entendre simultanément aux élèves de l'Hôtel-Dieu; le souffle utérin et les battements du cœur fœtal.

D'après les expériences auxquelles je me suis livré, j'ai reconnu que dans l'auscultation simultanée, les bruits perdaient beaucoup de leur intensité lorsqu'on se sert d'un stéthoscope creux armé d'un grand nombre d'appendices, et que cette déperdition est en raison directe du nombre de ces appendices. On ne devra donc recourir à ce stéthoscope que pour constater des bruits organiques intenses.

Comme je l'ai dit plus haut, en appliquant l'oreille ou le cylindre contre la paroi d'un tube creux qui transmet le son communiqué à l'une de ses extrémités, la perception se fait presque aussi bien que si elle avait lieu à l'autre orifice; mais la résonnance des parois produit une certaine confusion qui pourrait nuire à la précision des résultats.

Si le tube conducteur est ouvert sur toute sa longueur, dans 3 centimètres environ de sa circonférence, et recouvert dans cette étendue d'une membrane mince, sur laquelle on applique l'oreille ou le stéthoscope, les résultats deviendront plus précis; un cylindre plein, de bois léger, n'augmentera en rien l'intensité des sons; mais il n'y aura aucune cause de confusion, et ce sera, dans la plupart des cas, le meilleur moyen à employer pour l'auscultation simultanée.

On rendra, du reste, ces longs stéthoscopes très-

portatifs et très-faciles à manier, en les divisant en plusieurs parties qui pourront se joindre à volonté, suivant le nombre d'élèves qui devront ausculter.

Comme il faut, à tout instrument nouveau ou à toute méthode nouvelle, donner un nom particulier, sous peine d'en voir plusieurs surgir en même temps de différentes sources, j'ai appelé ce nouveau conducteur *stéthopolyscope*, ou d'une manière plus abrégée *polyscope ;* du reste, je ne tiens pas plus à la composition du nom qu'à la forme de l'instrument, je tenais seulement à proclamer un principe qui, dans les grands centres d'instruction médicale, me paraît devoir être fertile en résultats avantageux. Quant à la méthode à l'aide de laquelle on obtiendra ces résultats, je suis convaincu qu'on peut la perfectionner, et je laisse ce soin aux médecins d'hôpitaux qui, chargés d'une division médicale, peuvent ainsi servir en même temps les malades et la science.

Conclusions.

1° L'auscultation médiate devra être préférée à l'auscultation immédiate, toutes les fois qu'on voudra augmenter l'intensité des bruits organiques.

2° Les stéthoscopes qu'on regardait dans ces derniers temps comme les meilleurs, c'est-à-dire les stéthoscopes garnis à leur base d'une virole et surmontés à leur sommet d'une plaque d'ivoire, sont les moins bons ; ils transmettent moins bien les sons que le simple tube de Laënnec.

3° Le meilleur conducteur sera un cylindre de bois léger, et surtout de bois de sapin, d'un seul morceau, à parois minces, terminé inférieurement par un évasement conique, et supérieurement soit par un opercule, soit par un tube qui puisse être introduit dans le pavillon auriculaire (1).

4° Le cône devra être tronqué, afin que le son ne soit pas réfléchi avant d'arriver à l'oreille.

5° On diminuera le bourdonnement inséparable des cylindres creux, en se servant d'un stéthoscope qui ne soit pas terminé par un opercule, et en appliquant le sommet du cône contre l'orifice auriculaire, sans le boucher entièrement.

6° Un long stéthoscope sera plus favorable qu'un court, puisque l'oreille sera plus éloignée des bruits produits par les organes voisins, par le frémissement des muscles, par le frottement de vêtements, etc., toutes circonstances très-indifférentes sans doute pour ceux qui ont l'habitude de l'auscultation, mais, très-embarrassantes pour ceux qui en commencent l'étude ou qui ont rarement occasion de la pratiquer.

7° Si l'on veut accroître par les sons secondaires l'intensité des sons primitifs, on fera usage de stéthoscopes de cristal ou de fer-blanc très-mince, qui seront garnis inférieurement à leur circonférence d'un tissu très-mince, afin d'éviter au malade une sensation de froid.

8° On peut, en augmentant l'étendue du tube, changer en un son musical un bruit organique qui ne peut être noté, et on aura ainsi des notes différentes, suivant la longueur du stéthoscope, et un timbre différent, suivant la matière qui le compose.

9° Pour pratiquer l'auscultation *immédiate* (1) *à distance*, on saisira d'abord le caractère du son en appliquant l'oreille contre le lieu de production, et si l'on s'éloigne ensuite lentement, le perception continuera à se faire distinctement.

10° Pour l'auscultation *médiate à distance*, on appliquera le cylindre au niveau du bruit, et sans qu'il soit besoin d'approcher l'oreille on parviendra à entendre le son amplifié à une assez grande distance.

11° Pour l'auscultation *médiate simultanée*, si les bruits sont intenses, on pourra faire usage d'un stéthoscope à plusieurs appendices, ou d'un cylindre creux à parois minces, sur lequel les élèves appliqueront l'oreille, ou d'un tube de cuivre ou de fer-blanc ouvert sur toute sa longueur, dans 3 centimètres environ de sa circonférence, et recouvert d'un tissu mince, à la surface duquel on posera légèrement l'oreille ou le stéthoscope.

12° Si l'on veut diminuer la déperdition du son ou la résonnance du tube, on employera un cylindre plein, de bois léger, dont on maintiendra l'extrémité sur le lieu de production, et sur toute la longueur duquel on percevra facilement les bruits, en appliquant l'oreille sans l'appuyer fortement.

13° Il ne se présente jamais de circonstances dans lesquelles on ait besoin de faire entendre promptement un bruit anormal à un très-grand nombre d'auditeurs ; mais enfin on comprend, d'après un fait d'acoustique bien vulgaire, que cent personnes pourraient ainsi acquérir, en même temps et en quelques minutes, une idée parfaite d'un même bruit organique.

(*Ibidem.*, n° 20.)

---

109. *Mémoire sur un mode de gangrène du poumon, dépendant de la mortification des extrémités dilatées des bronches ;* par M. Briquet, médecin de l'hôpital Cochin, agrégé honoraire de la Faculté de Paris.

La gangrène du poumon, découverte en quelque sorte par Laennec, étudiée depuis par MM. Andral, Cruveilhier, Louis Corbin, etc., est une maladie dont l'histoire, malgré les nombreuses observations déposées dans les journaux de médecine, n'est pas encore complète. Laennec avait décrit les deux principales formes sous lesquelles elles apparaissaient, et il les regardait comme le résultat d'une inflammation de nature gangréneuse. M. Andral a depuis présenté des faits dans lesquels il cherche à prouver qu'elle peut être le résultat d'une inflam-

(1) Afin d'avoir un terme précis de comparaison entre les différents bruits, on devra toujours se servir du même stéthoscope.

(1) On voit que je ne prends pas ici le mot immédiat dans son acception la plus rigoureuse, puisque les couches d'air formeront le milieu conducteur.

mation franche. On trouve dans la bibliothèque médicale, mars 1827, un cas de gangrène de poumon, suite de contusion. M. Genest (*Gazette médicale*, 1836) a fait connaître un nouveau mode de production de cette gangrène, en montrant qu'elle pouvait suivre les apoplexies pulmonaires.

Nous avons le dessein d'indiquer à notre tour un nouveau mode de gangrène du poumon, en montrant que cette maladie peut attaquer seulement les extrémités des dernières divisions des bronches, et être la suite d'une simple bronchite.

Obs. I. — *Gangrène des extrémités dilatées des bronches. — Hémorrhagie dans une ancienne caverne.* — Van Malden Joseph, âgé de 64 ans, professeur de musique, homme d'une taille assez élevée; brun, à peau assez flasque, à membres amaigris, tousse et crache habituellement, et a depuis trois à quatre ans la respiration un peu courte. En avril 1836, cet homme éprouva une exaspération de sa bronchite habituelle, la toux augmenta, de la douleur se développa dans le bas du côté gauche, les crachats devinrent brusquement roussâtres, très-fétides et très-abondants; il survint de la fièvre. Après une durée assez longue, ces accidents diminuèrent graduellement, et le malade put sortir de l'hôpital 53 jours après son entrée, dans un assez bon état de santé, et reprendre ses occupations.

Depuis ce moment jusqu'au mois de mai 1838 la santé se maintint, il y eut peu de toux, l'expectoration n'eut pas la moindre fétidité, il ne se développa point de fièvre. A cette époque, nouvelle exaspération de la bronchite : le malade entra à l'hôpital Cochin, présentant une expectoration roussâtre abondante très-fétide, une haleine extrêmement fétide et une fièvre assez vive.—J'ai vu plusieurs fois ce malade, qui était couché dans les salles de mon collègue, et j'ai constaté l'odeur spéciale des crachats et de la respiration.

Après avoir été gravement affecté, à tel point que le médecin pensait qu'il succomberait, cet homme se rétablit peu à peu, et sortit de l'hôpital au bout de 30 à 40 jours après son entrée.

La santé s'est encore remise assez bien pour que Van Malden pût reprendre ses occupations peu pénibles, il conservait seulement de la toux avec crachats grisâtres inodores et une légère dyspnée; — il n'y avait point de fièvre et la nutrition se faisait convenablement. Enfin au mois d'août 1839, il survint une troisième et dernière apparition des accidents, qui le ramena à l'hôpital Cochin.

Vers les premiers jours de ce mois, il s'était aperçu que sans cause appréciable quelques-uns de ses crachats avaient une odeur fétide; quelques jours après ils étaient tous devenus fétides et plus abondants que de coutume, la toux n'avait pourtant pas notablement augmenté, la respiration n'était pas sensiblement plus gênée que de coutume, il n'y avait pas de douleur dans la poitrine, et l'appétit était conservé.

Lors de son entrée à l'hôpital, qui eut lieu le 17 août, la respiration était gênée et courte, le pouls était fréquent, sans qu'il y eût notablement de chaleur à la peau, l'expectoration était grisâtre, fétide et très-abondante. Le lendemain 18, la toux avait été plus fréquente, et il y avait eu brusquement une expectoration très-abondante de matières brunâtres, contenant évidemment du sang altéré d'une extrême fétidité, et tellement âcres qu'elles brûlaient la langue du malade. Ce mode d'expectoration ne dura que ving-quatre heures.

Le 19, les crachats avaient cessé de contenir du sang, et depuis ce jour jusqu'au 22 le malade est resté dans l'état suivant :

La figure ne paraît pas fatiguée, les joues ne sont pas colorées, la toux assez fréquente donne lieu à l'expectoration de matières d'un gris sale, presque opaques, assez visqueuses, mêlées à beaucoup de mucus, contenant un bon nombre de bulles d'air, exhalant une forte odeur de dent cariée, et d'une abondance telle qu'en vingt-quatre heures elle remplissait deux crachoirs. — L'haleine est très-fétide, — la respiration est fréquente; — à la percussion on trouve que dans le tiers inférieur de la partie postérieure du côté gauche du thorax il y a une diminution notable de la sonorité; à l'auscultation on y entend une respiration bronchique très-forte dans les deux temps de la respiration et une bronchophonie très-intense; un peu au-dessus on distingue du râle muqueux, — partout ailleurs le son du thorax est normal et la respiration est vésiculaire; il existe une douleur sourde au bas du côté gauche. Le malade éprouva dans la bouche une cuisson due à l'espèce de brûlure que semblait lui avoir produite l'expectoration roussâtre; cependant la langue est restée grise et humide, le goût est mauvais, l'appétit qui s'était conservé jusques-là est perdu, il y a de la diarrhée avec quelques coliques. — La peau resta fraîche et le pouls se maintint de 70 à 75 pulsations par minute. — Il était évident qu'il existait une gangrène du poumon, et les phénomènes d'auscultation paraissaient indiquer qu'elle siégeait en arrière et à gauche. En raison des antécédents et de l'état peu fébrile du malade, on ne supposa pas que cette dégénération fût la suite d'une pneumonie, et l'on mit le malade à l'usage de légers toniques, — Son état ne paraissait pas notablement changer, et rien n'indiquait une issue plus fâcheuse que celle des attaques précédentes lorsque le 23 août il survint de l'oppression, avec une douleur très-vive au bas du côté droit; le pouls prit de la fréquence et monta à 90 pulsations; le côté droit du thorax conservait sa sonorité normale, quoique dans la partie postérieure et inférieure on n'entendit plus l'expansion vésiculaire, mais on ne distinguait point de râle. Partout ailleurs la respiration était normale; à gauche, la matité imparfaite, la respiration bronchique et la bronchophonie persistaient au même degré que les jours précédents, le râle muqueux était plus abondant et plus liquide, enfin l'expectoration était souillée de sang, la diarrhée avait persisté. — Je prescrivis l'application d'un vésicatoire au côté droit du thorax.

Le 24 l'oppression alla en augmentant; l'expectoration continua à être sanguinolente et fétide; la douleur persista, les phénomènes d'auscultation restant les mêmes; le pouls était de 90 à 100; le malaise s'accrut, et le malade mourut le 25 à huit heures du matin.

Autopsie faite le 26 au matin, 22 heures après la mort.

Le cadavre offre des traces de décomposition putride assez avancée. Le long des côtés du cou, sur les espaces intercostaux et sur les parois abdominales existent de larges taches verdâtres. Il y a peu de rigidité cadavérique.

Thorax. On trouve quelques cuillerées de sérosité rougeâtre dans la cavité de la plèvre gauche. Le poumon qui la remplit tout entière y adhère en avant et sur les côtés au moyen de brides celluleuses blanchâtres, lâches, tandis qu'en bas, et dans toute la partie postérieure les adhérences sont très-serrées. La surface de ce poumon est d'un gris ardoisé, elle est parsemée de taches arrondies, noirâtres, qui ne pénètrent pas dans l'épaisseur de l'organe. Celui-ci crépite dans toute son étendue, excepté dans la moitié postérieure et inférieure du lobe inférieur, où le tissu est dur et non crépitant. La transition de la partie crépitante à la partie dure est brusque. Au centre de ce lobe, est une excavation capable de contenir le poing d'un adulte de force moyenne : elle est remplie complétement par une matière pultacée, mal liée, d'un rouge lie de vin, laquelle s'écrase facilement sous le doigt, et se divise sous un filet d'eau en grumeaux rougeâtres qui paraissent être plutôt du sang altéré que du détritus d'organes; son odeur est celle de la gangrène.

Les parois de cette excavation sont couvertes par une fausse membrane assez épaisse, d'une teinte généralement grisâtre, présentant dans plusieurs points un jaspé noir assez serré, et dans d'autres de larges taches qui ressemblent à des ecchymoses récentes. Cette pseudo-membrane est assez consistante, elle s'enlève difficilement des parties subjacentes; on la trouve perforée par des ouvertures rondes, desquelles il va être question. Débarrassées de la fausse membrane, on aperçoit les parois de la cavité représentant assez bien la face interne du ventricule gauche du cœur; de nombreuses saillies se croisent en tous sens, et forment une surface aréolaire revêtue par une membrane transparente, très-fine, anciennement organisée, et sur laquelle il est impossible de trouver la moindre érosion. Ces parois présentent un certain nombre d'ouvertures arrondies, à bords parfaitement lisses, et complétement cicatrisés. Ces ouvertures sont de deux espèces, les unes conduisent directement dans des bronches dilatées : l'une d'elles, la plus grande de toutes, a trois lignes de diamètre, elle conduit à une bronche de même dimension, bien qu'éloignée de l'origine des bronches. Les autres conduisent dans des cavités terminées en cul de sac et paraissant former des sortes d'appendices de la grande cavité, au fond desquels on voit se rendre plusieurs petites bronches. La muqueuse de ces divers conduits est dure, épaisse, et d'un blanc opaque. Les nombreuses saillies qui se remarquent dans la grande cavité, et qu'on prendrait au premier abord pour des vaisseaux qui ont résisté à la destruction, sont dures, solides, grisâtres à la coupe et paraissent formées par de la fibrine indurée et organisée. Autour de cette caverne, le tissu pulmonaire est induré et noirâtre dans un rayon d'une ligne. C'est cette induration qui donne au lobe inférieur du poumon la dureté dont il a été parlé plus haut. Partout ailleurs le poumon est crépitant, un peu noirâtre à la coupe, d'une bonne consistance et versant du sang spumeux lors des incisions. Il n'y a point de tubercules.

Les divisions des bronches sont généralement dilatées, la muqueuse en est épaissie, mais de consistance normale, d'une teinte ardoisée très-foncée surtout dans les divisions qui se rendent au lobe inférieur.

Le poumon droit est volumineux, son adhérence avec la plèvre est assez intense au sommet pour qu'il soit impossible de l'en détacher sans l'arracher. Le lobe inférieur ne s'affaisse pas, il est tapissé par une fausse membrane molle, jaunâtre à sa surface libre, rougeâtre et floconneuse à sa face profonde, se détachant assez facilement et servant de moyen d'union du poumon avec la plèvre. La surface du poumon est d'un gris verdâtre ; l'organe lui-même crépite assez faiblement dans toute son étendue. A la coupe il paraît comme spléuisé; il s'en écoule un liquide rougeâtre plus spumeux dans les parties inférieures du poumon que dans les parties supérieures. Son tissu est d'un rouge foncé, sans aspect granuleux. Dans les lobes moyen et inférieur est disséminée une quantité assez grande de cavités assez régulièrement arrondies, pouvant renfermer les plus grosses une forte aveline et les autres ayant de 4 à 6 lignes de diamètre. Ces cavités sont répandues uniformément dans les deux lobes, le plus grand nombre d'entre elles se trouve près de la surface et près des terminaisons des bronches. Elles sont remplies d'une matière grisâtre molle ayant l'aspect, la consistance et l'odeur d'un détritus gangréneux. Plusieurs d'entre elles sont traversées par des filaments déliés, paraissant être de petits vaisseaux ou de petites brides allant d'une paroi à l'autre. Leur surface interne présente un aspect variable : dans les unes les parois sont grisâtres, molles et en détritus, sous elles le tissu du poumon est rouge ; dans les autres, on y trouve çà et là de petites portions grisâtres, molles, ulcérées, siégeant sur une surface lisse, d'une teinte rougeâtre par places, et d'un gris ardoisé dans d'autres points. Il est impossible de voir dans ces cavités des embouchures de bronches, et de suivre jusque auprès d'elles les ramifications bronchiques; on suit bien ces dernières jusqu'à une petite distance des cavités, puis elles disparaissent. Cependant la communication des cavités avec ces tuyaux est évidente, car en comprimant le tissu du poumon, on voit sortir, par les orifices coupés des bronches, une matière semblable à celle qui se trouve dans les foyers gangréneux. De plus, sur les faces de chaque coupe de ce poumon, on trouve çà et là, des petits points qui ont le même aspect et la même odeur que les foyers gangréneux et desquels on fait suinter par la pression la matière gangréneuse ; ce sont évidemment de petits conduits bronchiques dont les orifices béants sont remplis de détritus gangréneux. Autour des foyers le tissu du poumon n'offre aucune altération spéciale.

Le lobe supérieur ne présente ni foyers gangréneux, ni traces de tubercules.

Les grosses bronches sont dilatées et présentent de nombreux plis longitudinaux ; la muqueuse en est épaisse, consistante, d'une teinte ardoisée foncée. Les bronches secondaires offrent à l'approche des foyers gangréneux une coloration rouge très-foncée. Quelques-unes offrent une dilatation sphérique très-notable. Les conduits bronchiques du lobe supérieur sont assez dilatés, ils sont larges, plissés longitudinalement, la muqueuse en est épaisse et de teinte également ardoisée, on trouve dans les gros tuyaux de la matière gangréneuse semblable à celle des foyers des lobes inférieurs. Les veines pulmonaires n'offrent aucune altération, les ganglions bronchiques sont noirs et mous, sans odeur fétide.

La muqueuse du larynx est d'un gris verdâtre derrière le cartilage thyroïde, et blanchâtre ailleurs, un peu épaisse et de consistance convenable. La trachée artère offre à son milieu un diamètre transversal de deux pouces et demi ; à leur origine les bronches ont un pouce un quart, la muqueuse en est grisâtre. L'état très-avancé de putréfaction n'a pas permis d'étudier les autres organes.

Après avoir présenté dans tous ses détails ce fait remarquable, nous allons chercher à l'interpréter et à en tirer les preuves de l'existence de la nouvelle espèce de gangrène que nous avons annoncée.

En premier lieu, on voit un homme affecté de bronchorrhée habituelle, toussant et crachant constamment, et ayant la respiration courte. On trouve à l'autopsie, comme raison suffisante de ces phénomènes constants, une dilatation générale des bronches et un élargissement de la trachée artère. Voilà le terrain sur lequel va s'établir la maladie dont nous allons suivre le développement.

A deux époques différentes, trois ans, puis un an avant la mort, surviennent deux attaques d'une maladie qu'on peut regarder comme la gangrène du poumon, puisque dans son cours apparaissent brusquement des crachats roussâtres, abondants, fétides ; une haleine fétide à odeur spéciale, et un état morbide général tellement grave, qu'il a fait craindre pour la vie du malade. Ces divers accidents ont chaque fois une durée de quarante à cinquante jours, après quoi la santé se rétablit graduellement, et le sujet de l'observation peut reprendre ses occupations et se trouver dans le même état que celui dans lequel il était avant les attaques.

Quelles sont, cette fois, les relations qu'on peut établir entre l'état anatomique des poumons et les phénomènes pathologiques observés ? Deux sortes de lésions se présentent pour cela.

La première est une large caverne, à parois anciennement organisées, communiquant avec les bronches, et à appendices anfractueux, ayant également une communication facile avec les bronches.

Cette caverne ne peut être que le produit d'une destruction opérée par une fonte purulente, ou par la gangrène. Par les tubercules ? il n'existe au sommet des poumons aucune trace de leur existence passée ou actuelle ; de plus, la caverne est très-vaste, elle est située à la base du poumon, et se trouve pourvue d'une espèce de membrane séreuse mince, toutes circonstances qu'il n'est point ordinaire de rencontrer dans les cavernes produites par les tubercules. Par la fonte purulente ? Mais la marche des attaques n'a point été celle d'une pneumonie avec simple évacuation du pus, il n'y a point eu de crachats purulents. Nous sommes donc forcé de nous arrêter à une destruction par suite de gangrène, et nous sommes d'autant plus fondé à le faire que les phénomènes des attaques précédentes ont été exactement les mêmes que ceux de la dernière attaque, laquelle était bien certainement, ainsi que l'autopsie l'a prouvé, une récidive de la gangrène du poumon.

La seconde lésion se compose des cavités qu'on a trouvées dans le poumon droit. Celles-ci sont-elles des dilatations des extrémités des bronches, ou sont-elles les cicatrices des destructions gangréneuses qui se seraient faites pendant les deux attaques antécédentes ? Il est possible, à la rigueur, que plusieurs points de gangrène disséminés dans un poumon, se terminent par cicatrisation ; mais il serait difficile que la cicatrice d'une destruction aussi peu étendue, fût un kyste, et il serait plus difficile encore que tous les kystes eussent à peu près le même aspect arrondi, la même forme et les mêmes dimensions ; enfin, il serait peu ordinaire qu'à l'entour de ces kystes le tissu du poumon fût à l'état normal. Nous pensons que les cavités régulières trouvées dans le poumon droit ne sont pas le résultat d'une gangrène du tissu pulmonaire, nous les regardons comme une espèce particulière de dilatation des bronches.

Laennec, M. Reynauld et M. Andral ont décrit deux modes de dilatation : l'un dans lequel l'augmentation du diamètre du conduit se fait d'une manière uniforme, et l'autre dans lequel les bronches présentent une série de renflements et de dilatations successives. L'espèce que nous avons trouvée chez Van Malden diffère de celles que ces auteurs ont indiquées : l'augmentation du calibre y était assez uniforme et assez régulière dans la plus grande partie de leur étendue, mais arrivés à une petite distance de leur terminaison, ces conduits se resserraient à un tel point qu'on ne pouvait plus les suivre, puis après avoir ainsi presque disparu, ils se terminaient par une espèce de renflement ampullaire qui semblait clore le conduit aérien. Examinées à l'intérieur, ces dilatations ne laissent voir aucun orifice ; on n'a pas cherché avec le stylet à suivre la bronche resserrée jusque dans la cavité où elle semblait se terminer ; mais les bronches pleines de la même matière gangréneuse que les cavités, mais la compression du poumon à l'endroit de ces cavités faisant refluer dans les bronches la matière contenue dans les cavités accidentelles, prouvent surabondamment la continuité de ces dernières avec le reste des voies aériennes. Enfin l'intérieur de ces cavités était tapissé par une espèce de membrane blanche parfaitement organisée, et l'extérieur était entouré par le tissu pulmonaire à l'état normal. Circonstances en quelque sorte caractéristiques.

Il résulte donc de la discussion à laquelle nous venons de nous livrer, qu'avant la dernière attaque de gangrène, le sujet de l'observation portait à la base du poumon gauche une large caverne, véritable fistule pulmonaire interne, suite de destruction

par gangrène, et dans le poumon droit une multitude de dilatations, en forme d'ampoule, des extrémités terminales des bronches.

La dernière attaque de gangrène a lieu. Pendant les dix à douze premiers jours elle se borne à déterminer des accidents peu graves, quelques crachats deviennent fétides, l'haleine prend une mauvaise odeur, il y a un peu plus de toux que d'habitude, et pas d'autre trouble appréciable dans les fonctions. Enfin, pendant les huit derniers jours, la respiration devient gênée, la fièvre s'allume, les crachats et l'air expiré ont constamment une fétidité spéciale et très-forte; durant un jour l'expectoration contient beaucoup de sang altéré, tandis qu'auparavant et après elle a toujours été grisâtre; enfin la mort arrive.

A l'autopsie on trouve deux lésions coïncidentes. La première est une collection de sang à demi coagulé, à odeur gangréneuse, remplissant la caverne du poumon droit, et entourée par une fausse membrane grisâtre assez bien organisée, dans l'épaisseur de laquelle se trouve un pointillé noir et des ecchymoses. Comme la membrane propre de la caverne est une séreuse parfaitement blanche, sans ulcération, elle ne peut être la source de l'hémorrhagie : il faut bien chercher celle-ci dans la fausse membrane, où l'on trouve des traces incontestables de son origine, et considérer cette exhalation sanguine comme l'analogue de ce qu'on observe dans les pleurésies hémorrhagiques consécutives. Mais à quelle époque cette hémorrhagie s'est-elle faite? Le malade a rendu pendant un seul jour, par l'expectoration, une matière analogue à celle qu'on a trouvée dans l'excavation ; ce fut le quinzième jour de la maladie et le huitième avant la mort. Avant et après, l'expectoration grisâtre n'a plus contenu la moindre quantité de sang. Les phénomènes généraux, non plus que les phénomènes locaux d'auscultation, n'ont rien indiqué de particulier. Ils ont été les mêmes depuis le moment où le malade a été observé jusqu'à la veille de la mort. Nous pensons que le sang a été exhalé dans la caverne du poumon droit seulement le quatorzième ou quinzième jour de la maladie, et que par conséquent l'existence de cette hémorrhagie n'est qu'un épiphénomène, une circonstance tout à fait accidentelle et indépendante de la maladie principale, et il nous paraît probable que l'odeur gangréneuse qu'avait contractée cette collection de sang dépendait des liquides venus de l'autre poumon.

Il ne reste plus à étudier que la seconde lésion : la gangrène disséminée en divers points du poumon droit. Evidemment celle-ci a préexisté à l'hémorrhagie, puisque depuis dix à douze jours il y avait une expectoration et une haleine fétides quand le sang est apparu dans les crachats. De plus, les apparences de gangrène ne pouvaient pas être le résultat du passage du sang altéré de la caverne du poumon gauche dans les diverses parties du poumon droit ; car aucun des tuyaux bronchiques du poumon gauche ne contenait de matière gangréneuse, tandis que le plus grand nombre de ces conduits dans le poumon droit en étaient remplis.

Ainsi donc la gangrène de ce poumon était la maladie primitive, et la mauvaise odeur ainsi que la teinte grisâtre n'étaient point un effet du transport de ce sang altéré.

La nature gangréneuse de la lésion étant démontrée, nous devons examiner maintenant comment la maladie a procédé. Nous voyons des excavations remplies de détritus gangréneux, disséminées près de la surface des poumons, pour le plus grand nombre situées aux extrémités des ramifications bronchiques, en communication évidente avec ces ramifications, quoique l'œil ne puisse trouver cette communication, démontrée par la présence dans les bronches de la matière gangréneuse. Ces cavités sont-elles des destructions des poumons par le fait d'une gangrène lobulaire? L'inspection des parties répond à cette question : on trouve, à la vérité, dans les lieux où la lésion est le plus avancée, une excavation à parois complétement en détritus ; mais ailleurs, en enlevant la matière gangréneuse, on voit les parois plus ou moins bien conservées et parsemées d'eschares. Nous avons prouvé que ces cavités étaient des dilatations ampullaires des extrémités des bronches ; maintenant nous trouvons que ce sont ces dilatations qui sont exclusivement le siége de la gangrène, car il est bien noté dans l'observation que les parties de poumon qui environnaient les cavités n'étaient point altérées.

Dans les endroits où le tissu bronchique a complétement disparu et où la substance des poumons se trouve à nu, sans être induré aux environs il est naturel de penser que la gangrène a envahi et fait disparaître complétement la terminaison dilatée de la bronche.

Il résulte de cela que l'existence d'une gangrène des extrémités dilatées des bronches est manifestement établie. Maintenant cette altération est-elle primitive ou est-elle le résultat d'une bronchite que l'intensité de l'inflammation aurait fait dégénérer en gangrène? Le peu d'intensité des phénomènes inflammatoires du début et l'apparition de l'odeur fétide dans les crachats dès les premiers jours de la maladie, font présumer que dans ce cas la gangrène s'est développée en quelque sorte spontanément comme dans certaines gangrènes du tissu du poumon.

Avant de terminer nos réflexions, nous devons rappeler que l'auscultation a fait reconnaître, dans le lieu où résidait la collection de sang coagulé, l'existence d'une respiration bronchique fort intense et d'une bronchophonie très-évidente; il n'est pas douteux que ces phénomènes ne soient dus à ce que le sang ne remplissait pas la caverne, et qu'il restait un espace vide dans sa cavité ainsi que dans les anfractuosités qui se trouvaient à sa partie supérieure. Quant à la matité, elle pouvait dépendre de la zone indurée qui entourait la caverne ; de telle sorte, que tout contribuait à induire en erreur, et à faire croire que le foyer gangréneux existait dans le poumon gauche : erreur qui, du reste, ne devait influer en rien sur le traitement à opposer à la maladie.

Nous venons de voir toutes les dilatations des extrémités des bronches affectées de gangrène à des degrés divers; nous allons voir dans l'observation suivante la différence encore plus marquée, car nous allons trouver des dilatations tout à fait saines, et d'autres complétement détruites.

Obs. II. *Gangrène des extrémités dilatées des*

bronches. — Pleurésie diaphragmatique. — Henselmann Louise, 32 ans. bonne constitution, vient de faire à pied un assez long voyage, pendant lequel elle s'est beaucoup fatiguée. — Elle se présente à l'hôpital Cochin, le 4 juin 1839, avec les apparences d'une femme accablée par la fatigue et la misère. — Elle se dit malade seulement depuis quelques jours; mais elle parle si mal le français qu'il est impossible d'obtenir des renseignements précis sur la cause de sa maladie et sur l'état antérieur de sa santé. Le 5 juin, lors de la visite, elle est dans l'état suivant : accablement très-prononcé, rougeur assez vive aux pommettes, intelligence entière, langue collante à son milieu, humide et rouge à ses bords et à sa pointe, respiration extrêmement fréquente, point de toux ni d'expectoration, — son du thorax mat à droite en arrière et en bas, normal partout ailleurs; au niveau du son mat, quelques bulles de râle crépitant (la brièveté de la respiration ne permet pas d'obtenir une expansion vésiculaire parfaite dans les autres points du poumon); douleur extrêmement vive vers l'hypochondre droit, paraissant siéger dans la portion droite du diaphragme, ne permettant pas à la malade de se tenir à son séant, et gênant excessivement les mouvements de la respiration; — battements du cœur avec bruit sourd et impulsion au premier temps; — abdomen à l'état normal, point de taches lenticulaires, point de gargouillements ni de diarrhée; utérus dépassant le niveau du pubis; — petite tumeur phlegmoneuse à la grande lèvre droite de la vulve; — pouls à 105 pulsations de force moyenne, peau chaude, malaise général.

Il était évident que la malade était prise d'une légère pneumonie de la base avec pleurésie diaphragmatique, et qu'en même temps on avait à craindre l'imminence d'une fièvre typhoïde. — (Saignée du bras de 12 onces; 40 sangsues à l'anus; boissons délayantes.)

Le 6 juin. Pendant la nuit violent frisson, suivi d'une vive chaleur et de beaucoup d'agitation. — Lors de la visite, air de fatigue plus prononcé, gémissements à chaque mouvement d'expiration, langue jaune et sèche à son centre, rouge sur les bords, douleur extrêmement vive de la région hypochondriaque droite, ne permettant pas le moindre mouvement du tronc; — mêmes phénomènes d'auscultation que la veille; point d'expectoration, point de douleur dans les articulations; fièvre plus vive, pouls très-mou.

Les accidents vont croissant, les phénomènes pleurétiques augmentent d'intensité, mais la mollesse du pouls et l'accablement extrême de la maladie ne permettent pas d'avoir recours aux saignées. On applique 60 sangsues sur le côté droit; — cataplasmes et boissons adoucissantes.

Le 7. Nouveau frisson dans la soirée du 6. — A la visite du matin beaucoup d'agitation, langue complétement sèche, respiration extrêmement fréquente et qu'on ne peut compter à cause de son irrégularité et de la fréquence, diminution légère de la douleur de l'hypochondre droit, la matité du côté droit n'augmente pas d'étendue, quelques bulles de râle crépitant sont entendues çà et là, en arrière à droite et en bas; point de toux, point d'expectoration, point de sensibilité ni de développement de l'abdomen, point de diarrhée; le petit phlegmon de la grande lèvre s'est percé et a donné un peu de pus, — écoulement d'un liquide fétide par la vulve, — rien aux lombes ni dans les membres inférieurs, pouls à 115 pulsations, très-mou, — peau brûlante.

Le langage suspect de la malade qui assure n'être point enceinte, bien qu'on sente la tumeur formée probablement par l'utérus, les frissons, l'écoulement fétide, font craindre que des tentatives d'avortement n'aient été faites vers l'utérus. — 40 sangsues à la vulve.

Le 8 et le 9. Chaque jour application de 30 sangsues sur le côté droit.

Le 10. — Agitation croissante, intelligence normale, malgré l'expression de souffrance peinte sur les traits de la malade, fréquence de respiration toujours très-grande, douleur de côté moins vive. — On ne retrouve plus de râle crépitant; expansion vésiculaire difficile à percevoir à cause de la brièveté de la respiration; point de toux, point d'expectoration, point d'odeur de l'haleine; — abdomen souple et indolent; — l'abcès de la vulve continue à donner du pus, lequel en se mêlant aux fluides venus du vagin constitue un liquide d'une fétidité qui est portée au point d'incommoder les malades voisins; — pouls excessivement fréquent et faible. (Application d'un vésicatoire sur le côté droit du thorax; — sinapismes aux cuisses.)

Chaque nuit depuis l'arrivée de la malade, il s'est développé très-régulièrement un frisson assez vif, suivi de chaleur, de manière à présenter les apparences d'un accès de fièvre : — aussi pendant les trois derniers jours on a donné le sulfate de quinine à dose de 80 centigrammes par jour.

Enfin le 11 au matin, après quelques douleurs lombaires, expulsion d'un fœtus de deux pouces et demi de longueur, — puis la respiration s'est embarrassée, le râle bronchique s'est fait entendre; — mort dans la journée.

Autopsie le 12. Cadavre sans aucune trace de putréfaction. Méninges et substance cérébrale à l'état normal et sans injection, liquide lacteux suintant des divers points des glandes mammaires incisées.

Thorax. Dans la plèvre droite, fausses membranes molles recouvrant la base du poumon droit et les parties correspondantes des plèvres costale et diaphragmatique; présence d'environ deux verres de liquide blanchâtre dans la partie inférieure et postérieure de la cavité pleurale, plèvre gauche à l'état normal. — Poumons se présentant au premier abord pour l'apparence, pour la forme et pour le volume, sous un aspect normal; néanmoins à la base du poumon droit la plèvre pulmonaire est rouge. En examinant avec attention ces organes, on voit çà et là des taches arrondies de trois à quatre lignes de diamètre, d'un blanc jaunâtre; — en incisant, on trouve dans chacun des poumons une vingtaine d'excavations d'une grandeur assez uniforme, pouvant contenir un gros pois; — les unes, qui sont superficielles, correspondent aux taches que nous venons d'indiquer; les autres, en moins grand nombre, se voient dans le centre du poumon; — elles sont également disséminées dans les divers

lobes ; les unes ont l'aspect d'un petit kyste dont la paroi est complétement blanche et tapissée par une membrane muqueuse lisse et polie; elles contiennent un pus d'un jaune sale, très-visqueux, fort épais; autour d'elles le tissu pulmonaire est à l'état normal; d'autres offrent cette membrane à l'état mou, flasque, blanchâtre, s'enlevant par le grattement, véritable pulpe gangréneuse ayant autour d'elle le tissu pulmonaire rouge; le liquide contenu dans cette espèce de cavité est visqueux, grisâtre et très-fétide; — les dernières enfin offrent leur membrane interne complétement détruite, les parois sont formés par le tissu du poumon qui est rouge et induré dans l'épaisseur d'une ligne au plus, et qui est recouvert d'une exsudation pseudo-membraneuse molle et jaunâtre; le liquide qu'elles contiennent est une matière pultacée d'un gris noirâtre, à odeur très-forte de gangrène. Aucune de ces cavités n'a présenté de traces de communication avec les bronches. — Les bronches sont de forme et de volume normal; rougeur assez légère des gros tuyaux bronchiques, teinte parfaitement blanche de la muqueuse de petites divisions; — on ne peut arriver des divisions bronchiques dans les cavités dont il vient d'être parlé, ces conduits ne contiennent point de liquide spécial ni de mucus abondant. — Le tissu des poumons est souple, crépitant, d'un jaune fauve, sans engouement, ne donnant point de sérosité spumeuse à la coupe. — A la base du poumon droit, ce tissu est un peu plus condensé, plus rouge et beaucoup moins crépitant que partout ailleurs. — Artères et veines pulmonaires parfaitement blanches, un peu d'hypertrophie du ventricule gauche, endocarde à l'état normal, tissu du cœur, d'un rouge assez vif, point de caillots fibrineux, aorte et ses divisions principales, veines caves et ses divisions principales du tronc et des membres à l'état normal, parfaitement lisses et blanchis à leur face interne.

Abdomen. Muqueuse du tube digestif offrant à peine quelques rougeurs dans les parties déclives des anses intestinales, et de consistance normale; — foie un peu mou, rougeâtre; — rate normale; utérus plus gros que le poing d'un adulte, à parois épaisses et blanches, de consistance normale, à cavité contenant encore un placenta adhérent, et offrant toute sa surface interne d'un blanc mat, muqueuse du vagin à peine colorée en rouge; — ovaires à l'état sain, le petit abcès de la grande lèvre est environné d'un tissu-cellulaire blanc; articulations à l'état normal; pas la moindre trace de suppuration dans les membres.

Il est impossible de méconnaître dans ce fait l'existence de la dilatation en ampoule des extrémités des bronches : cavités arrondies, à surface interne tapissée par une membrane blanche parfaitement organisée, ayant autour d'elles un tissu pulmonaire à l'état normal, contenant dans leur intérieur du mucus puriforme. Ce sont là les caractères des dilatations des bronches. Une difficulté reste à lever, et la voici : on n'a pas aperçu de communication entre ces cavités et les divisions bronchiques; mais dans l'observation précédente, on n'en a pas aperçu davantage, et cependant la communication existait, puisqu'on faisait refluer dans celle-ci le liquide contenu dans celles-là. Chez le dernier malade, ce reflux n'a pu être produit; aussi il n'y a point eu pendant la vie de fétidité dans l'haleine ni dans l'expectoration, et les petites divisions des bronches étaient blanches. On ne peut expliquer cette circonstance qu'en supposant qu'un peu avant le lieu où existent les dilatations, les ramuscules bronchiques ont éprouvé un rétrécissement, résultat de la distension excessive de la partie voisine.

Suivons maintenant la gradation de la destruction gangréneuse, qui est bien plus évidente encore que dans le fait précédent. On trouve d'abord des dilatations dans lesquelles la muqueuse est dans son état d'intégrité; puis on en voit d'autres où la muqueuse commence à se ramollir; et enfin dans les dernières, elle a complètement disparu, et le tissu pulmonaire mis à nu est tapissé par cette couche pseudo-membraneuse qu'on voit ordinairement servir de limite à la gangrène. On remarque aussi que la quantité du liquide contenu dans les cavités est en rapport avec l'état plus ou moins avancé de la destruction gangréneuse. Ainsi, dans les dilatations non encore attaquées, pus visqueux, jaune; dans celles où la muqueuse est déjà en détritus, pus grisâtre à odeur fétide; et dans celles où elle est complètement détruite, pus d'un gris noirâtre à forte odeur de gangrène. Il est impossible de trouver un rapport plus exact entre l'état des parties contenantes et celui des matières contenues; on est conduit pas à pas de l'état sain à l'état de destruction gangréneuse, et l'on voit le lien qui unit ces divers degrés d'altération pathologique.

Il est donc impossible de ne pas admettre ici une gangrène bornée aux extrémités dilatées des bronches; de plus, comme les bronches étaient à l'état normal ainsi que le tissu des poumons, il faut en conclure que cette gangrène est le résultat d'une lésion des extrémités seules des bronches, qu'elle ne vient ni des grosses bronches ni des poumons. Cette gangrène a-t-elle été le résultat de l'intensité de l'inflammation? Rien ne l'indique. La malade était une femme fatiguée par un long voyage, épuisée par la misère et les chagrins; elle a, dès le début de sa maladie, offert une grande prostration, un pouls très-mou, qui n'a pas permis la saignée, et une grande fétidité des excrétions. A l'autopsie, le poumon s'est présenté à l'état sain et sans engouement dans la plus grande partie de son étendue; il semble naturel de tirer de là la conséquence que la gangrène s'est produite plutôt par la nature de l'inflammation que par son intensité.

Il est fâcheux qu'on n'ait pu savoir de ce malade quels avaient été ses antécédents relativement aux circonstances qui auraient déterminé ou accompagné la dilatation des extrémités terminales des bronches. Il est remarquable que l'altération ait porté seulement sur ces extrémités; car le reste de l'arbre bronchique avait les dimensions normales.

Cet malade n'a pas plus que le précédent, offert de signes caractéristiques de la gangrène des extrémités des bronches : un peu de toux, de la fréquence de respiration, rien d'appréciable à l'auscultation, pas même de râle (les bulles de râle crépitant dépendaient d'un peu de pneumonie de la base du poumon droit, dans le lieu correspondant à la pleu-

résie); il n'y a point eu de fétidité des crachats ni de l'haleine. Toute l'attention du médecin avait été portée sur la pleurésie diaphragmatique et sur les phénomènes généraux qui faisaient craindre une infection purulente.

La suite au prochain n°.

(*Archives gén. de Médecine*, avril.)

---

110. *Recherches sur la phlébite des sinus de la dure-mère, à la suite de l'otorrhée purulente*, lues à la Société médicale de Liverpool, le 24 déc. 1840; par James Bruce, ancien chirurgien de l'infirmerie royale de Glascow (1).

L'otorrhée purulente est parfois le résultat de l'inflammation aiguë de l'oreille moyenne; mais plus fréquemment on l'observe à la suite de la variole et de la scarlatine chez les enfants scrofuleux. On l'observe pareillement pendant la période critique des fièvres graves, lorsque les symptômes encéphaliques ont prédominé; mais dans ces cas, j'ai quelques raisons pour soupçonner que les accidents aigus qui succèdent à la disparition de l'otorrhée chronique, sont confondus avec ceux qui se manifestent dans la période avancée de la fièvre typhoïde.

Ordinairement la suppuration s'échappe par le conduit auditif externe, à travers une ulcération qui se produit sur la membrane du tympan. L'abondance de cet écoulement peut présenter de nombreuses variétés, de même que sa nature est notablement modifiée par l'état des voies digestives. Lorsque la maladie est négligée, ou mal combattue, la suppuration devient plus abondante, prend une odeur sanieuse et fétide, et colore en brun ou en violet les instruments d'argent: ce changement dans les qualités physiques de la sécrétion morbide constitue le principal caractère différentiel de l'otorrhée chronique et de l'otite interne, et l'on pense même qu'il caractérise jusqu'à un certain point l'ulcération de la muqueuse de la cavité tympanique. Lorsque l'inflammation se propage de cette membrane au tissu cellulaire sous-jacent et au périoste, elle envahit rapidement les parois osseuses elles-mêmes, et fréquemment les osselets de l'ouïe sont expulsés, avec une petite quantité de débris osseux. M. Itard (2) a observé que ces osselets pouvaient séjourner pendant quelque temps dans la cavité du tympan, après avoir été séparés de leurs connexions habituelles, ce qu'il faut attribuer à la petitesse de l'ouverture anormale produite sur la membrane du tympan; ils s'encroûtent, dans ce cas, de matière purulente, et leur expulsion devient très-difficile, ou même impossible, jusqu'à ce que la destruction de la membrane du tympan soit complète. Les cellules mastoïdiennes, par suite de la délicatesse de leur structure, prennent part, en général, à l'inflammation, dès la première période de la maladie: la désorganisation y fait des progrès rapides, et fréquemment des abcès se développent sous les téguments qui avoisinent l'apophyse mastoïde. Lorsque ces abcès s'ouvrent à l'extérieur, ils donnent parfois lieu à une communication entre l'ouverture fistuleuse et la cavité de l'oreille moyenne; tandis que, dans d'autres occasions, au lieu de s'ouvrir à l'extérieur, la suppuration s'infiltre à travers le tissu cellulaire et pénètre, en traversant tous les muscles du cou, jusqu'aux enveloppes de la moelle épinière (1). Tous les points du rocher peuvent également être atteints de carie pendant le cours de l'otorrhée chronique; mais tous ne sont pas toujours affectés à un même degré. Selon M. Lallemand, la maladie envahit le plus souvent la portion de l'os qui renferme les canaux demi-circulaires: souvent aussi elle a pour siége la portion du rocher qui correspond à la gouttière du sinus latéral, et la suppuration peut se frayer ainsi une issue jusque dans la cavité crânienne, au dessous de la tente du cervelet, à travers l'aqueduc du limaçon. Dans un cas observé à l'hôpital des Fiévreux de Glascow, par mon ami le docteur Anderson, toute l'épaisseur de la base du rocher était envahie par la carie et presque entièrement séparée de la portion squameuse de l'os.

L'écoulement purulent peut être supprimé par suite de diverses influences. Ainsi la viscosité de ce produit morbide peut empêcher son expulsion, ou bien il peut se suspendre par suite des changements qui se manifestent dans les fonctions de l'économie lors de la puberté ou bien pendant la grossesse, ou bien encore par suite de quelques métastases se faisant sur un autre organe. M. Lallemand (2) a remarqué que l'otorrhée purulente alternait quelquefois avec des accès de rhumatisme, le catarrhe de la vessie, la leucorrhée, etc.

Une complication très-fréquente et en même temps fort dangereuse de l'otorrhée purulente, c'est la métastase de cette inflammation sur l'encéphale ou sur ses enveloppes. Cet accident est ordinairement annoncé par la suppression de l'écoulement de l'oreille; la douleur, bornée jusqu'alors à la région malade, est remplacée par une céphalalgie générale opiniâtre; la fièvre, la stupeur, le délire et les symptômes de la méningite se déclarent, et le malade périt rapidement avec des convulsions, sans que l'on puisse, à l'ouverture, trouver quelque lésion, soit du cerveau, soit des méninges. Dans les cas où la maladie se prolonge plus longtemps, on trouve quelquefois un ramollissement de la portion de cerveau qui repose sur le temporal, du pus épanché dans les replis de l'arachnoïde, ou bien un

---

(1) Extr. de London medical Gazette N° Janvier 1840, par M. L. Marchessaux.

(2) Traité des maladies de l'oreille, t. 1, p. 208.

(1) Ficher. On structure and diseases of the ear, p. 198.

(2) Recherches anat. pathol sur l'Encéphal. Lett. IV. Obs. XVII.

abcès renfermé dans l'épaisseur des hémisphères cérébraux, et parfois même celui-ci a lieu; du côté opposé au rocher malade, ce qui prouve que l'inflammation cérébrale est due à une métastase, et non pas à la transmission par continuité de tissus.

Lorsque la carie de l'os temporal a envahi toute l'épaisseur de l'os jusqu'à la cavité crânienne, la dure-mère, l'arachnoïde et quelquefois la substance du cerveau lui-même sont enflammées; la dure-mère est décollée, et l'on trouve ordinairement entre elle et l'os malade une petite collection purulente. Dans quelques cas assez rares, la perte de substance déterminée par la maladie de l'os forme un canal de communication entre la cavité du tympan et un abcès formé dans le lobe correspondant du cerveau; ou bien encore, ce qui a été observé tout récemment, on trouve les sinus de la dure-mère enflammés dans une assez grande étendue, et leur cavité remplie par du pus et par des fausses membranes: dans ces cas, la mort arrive souvent par suite de la formation d'abcès métastatiques dans les poumons, et d'un épanchement séro-purulent dans les plèvres. Telle est la série des lésions pathologiques qui sont ordinairement la conséquence de l'otorrhée purulente. Si nous en exceptons les accidents que nous avons énumérés en dernier lieu, les caractères de la maladie ont été connus et bien décrits par Morgagni (1).

Cependant cet habile pathologiste avait pensé que le pus sécrété dans l'oreille se frayait une route dans le crâne, et que ce passage était facilité aussi bien par la position de la tête du malade que par la carie du temporal. Quoique depuis longtemps l'hypothèse de Morgagni ait été abandonnée, la question relative au premier organe qui a été affecté dans les cas où l'on trouve à la fois la suppuration de l'oreille et celle du cerveau, a été longtemps agitée. M. Itard s'est rangé à l'opinion émise d'abord par Laubius, que l'otorrhée purulente n'est le plus souvent que la conséquence d'une affection cérébrale, et même une terminaison critique de l'encéphalite. Bien que soutenue par des arguments spécieux, cette opinion de M. Itard nous semble avoir été anéantie par M. Lallemand, pour qui la lésion de l'oreille précède invariablement l'affection cérébrale. Sans énumérer les arguments divers qui ont été fournis de part et d'autre, nous dirons seulement que celui sur lequel se fondait M. Itard (la position anatomique du temporal à la base du crâne) est peut-être le plus concluant que l'on puisse invoquer contre lui. Pourquoi, dit M. Lallemand, si la matière purulente est douée de propriétés corrosives, ne se fraie-t-elle jamais passage à travers un autre os, puisqu'il en est au crâne d'aussi déclives, beaucoup moins compactes et plus minces? D'où vient cette fâcheuse prédilection? N'est-il pas plus logique de l'attribuer aux maladies de l'oreille dont la carie du rocher est la complication la plus fâcheuse et la plus fréquente?

Ce savant médecin a omis un argument qu'on pourrait tirer de l'aspect des ouvertures cariées de l'os. Lorsque la maladie envahit successivement plusieurs points, le malade meurt le plus souvent avant que la perforation soit opérée sur tous ces points, et alors on peut observer tous les degrés de la carie à la fois. J'ai vu il n'y a pas longtemps un cas de ce genre: le sujet mourut des suites de la perforation de la paroi supérieure du rocher; sur un autre point la maladie était moins avancée l'os était moins décoloré, mince, transparent, et il était évident que la carie avait commencé dans l'oreille, et que la destruction de cette lamelle était ce qui manquait pour compléter la communication avec l'oreille et le crâne.

Nous venons de tracer un aperçu rapide sur l'anatomie pathologique de l'oreille moyenne; nous avons en même temps jeté un coup d'œil sur les lésions des parties qui l'avoisinent, et qui deviennent malades après avoir été longtemps en contact avec les points primitivement altérés. Nous nous occuperons maintenant d'une complication de l'otorrhée purulente que nous avons seulement mentionnée en passant, et qui nous paraît avoir été tout à fait inaperçue, ou du moins passée sous silence par les auteurs qui ont traité des maladies de l'oreille. La complication à laquelle nous faisons allusion est l'inflammation des sinus de la dure-mère. En effet, puisque ces vaisseaux sont fréquemment trouvés malades à la suite de la carie du rocher, il nous a été permis de conclure, tout d'abord, que la cause première de cet accident dépend de leurs connexions avec le temporal. Lorsqu'on réfléchit aux rapports qu'a le sinus pétreux avec l'angle supérieur de l'os; lorsqu'on voit le sinus latéral logé dans la gouttière profonde qui règne sur sa face postérieure, et qui n'est séparée des cellules mastoïdiennes et de la cavité du tympan que par une lame osseuse fort mince; si l'on remarque encore que la dure-mère est constamment enflammée, soit par sympathie, ou plutôt encore à cause de son voisinage avec la partie de l'os envahie par la maladie, il est alors inconcevable que cette lésion des sinus ait constamment échappé aux anatomistes qui étudiaient les complications de l'otorrhée purulente. Je ne puis attribuer cette lacune qu'à la négligence avec laquelle on procède trop souvent à l'examen des lésions anatomiques, car nous sommes en général disposés, dans les recherches de ce genre, à nous laisser influencer par nos idées préconçues; nous nous bornons, en conséquence, à examiner les points dans lesquels nous supposons que la maladie est limitée, ou bien à reconnaître la lésion qui peut expliquer la mort. Nos meilleurs observateurs ont trop souvent donné dans ce travers. Ainsi Kramer reproche avec raison à Abercrombie d'avoir omis, dans l'étude des maladies de l'encéphale qui avaient eu pour point de départ l'otorrhée, de procéder à un examen attentif de l'oreille malade, et de n'avoir accordé qu'une attention insuffisante à la dissection de cette partie importante. Depuis quelques années j'ai observé trois cas d'inflammation des sinus dépendant d'une maladie de l'oreille, et ce qui prouve ce que j'avançais, c'est que dans le dernier des cas cette lésion si remarquable ne fut pas reconnue d'abord,

(1) De sedibus et causis morb. Epist. XIV. Obs. 3, 5.

bien que le rocher fût carié et la paroi interne du sinus légèrement érodée. Le fait que je vais rapporter, et que j'ai observé à l'infirmerie royale de Glascow, a surtout fixé mon attention sur ce point curieux de la science.

Obs. I.—John Britton, âgé de 9 ans, fut admis à l'infirmerie le jeudi 1er mars 1837 pour un enorme abcès, occupant presque tout le côté gauche de la tête. Cette collection se prolongeait en arrière jusqu'au vertex, et s'étendait sous les téguments depuis la protubérance occipitale jusqu'à une petite distance de l'apophyse orbitaire externe. La tumeur formée par cet abcès était considérable, et l'on percevait facilement la fluctuation dans tous les points, excepté dans la partie la plus rapprochée de l'apophyse mastoïde; là, les tissus étaient durs, violacés et très-douloureux à la pression. L'inflammation avait envahi le reste des tissus de ce côté de la face, et l'œil était complétement caché par suite de l'œdème énorme des paupières. La pupille était sensible à l'action de la lumière, et offrait ses caractères normaux; la face paraissait déviée, mais il était difficile de déterminer si cette disposition tenait au gonflement ou bien à la paralysie du nerf facial. Le malade accusait des douleurs violentes dans la tête, et se trouvait dans une disposition inaccoutumée à la somnolence. Restant presque toujours plongé dans un état voisin de la stupeur, il se montrait extrêmement maussade et grognon lorsqu'il reprenait ses sens, sa mauvaise humeur était surtout sensible lorsqu'on lui adressait la parole. Lorsque les douleurs devenaient violentes, il se jetait sans aide en bas de son lit, et allait se placer devant le foyer, poussant des plaintes et serrant son front entre ses mains. Le pouls battait cent vingt fois, il était mou et irrégulier. La respiration était pénible, et cependant le malade n'accusait rien de particulier du côté de la poitrine. L'abcès fut incisé auprès de l'oreille, et l'on donna issue à plus de douze onces de pus fétide. Cette évacuation soulagea beaucoup le malade, et l'œdème des paupières disparut presque entièrement. Le pus continua à couler par la plaie. Le malade avait perdu l'appétit, qui était vorace lors de son entrée à l'infirmerie, et il retomba bientôt dans le même état de léthargie, poussant sans cesse des gémissements, bien qu'il fût plus tranquille lorsqu'il revenait à lui. Le vendredi soir, il fut pris de délire, le bras gauche et la cuisse du même côté éprouvèrent des mouvements convulsifs et des soubresauts comme dans la chorée. Cet état continua pendant la nuit, les contractions des membres revenaient par accès, et chacun d'eux se prolongeait environ pendant dix minutes. L'enfant mourut le jour suivant à six heures du matin.

Les parents, qui avaient une intelligence remarquable pour des gens de leur condition, m'apprirent que cet enfant avait été pris à l'âge de quatre ans environ de douleurs vives dans la tête et dans l'oreille gauche. Cet état s'était prolongé sans intermission pendant plusieurs jours, et pendant tout ce temps l'enfant avait poussé des cris, et paraissait engourdi et stupide. Bientôt un écoulement purulent se fit par le conduit auditif, d'abord en petite quantité, puis plus abondant, et à mesure on observ une amélioration considérable dans les symptômes Les mêmes accidents se reproduisaient à peu près une fois par mois. Lorsque l'écoulement se tarissait, le sujet n'entendait plus de l'oreille malade; et au contraire, lorsque les accidents reprenaient la forme aiguë, il recouvrait les fonctions de cet organe. La dernière attaque avait commencé environ cinq semaines avant l'entrée de l'enfant à l'hôpital; et elle avait été précédée de symptômes inaccoutumés. L'écoulement n'avait pas reparu à l'époque ordinaire, et environ huit jours après le commencement de l'attaque, un gonflement douloureux s'était manifesté derrière l'oreille gauche. Il paraissait avoir son point de départ vers l'apophyse mastoïde, et de là il s'était étendu lentement, en donnant lieu à l'abcès que nous avons mentionné. Le gonflement et la déviation de la face n'apparurent que cinq jours avant l'entrée du malade dans mon service.

Nécroscopie (cinquante-huit heures après la mort). Je trouvai la partie postérieure de la portion squameuse du temporal dénudée. Après avoir enlevé le crâne, je vis que la dure-mère était épaissie vers le point correspondant à l'oreille gauche. Cette membrane était altérée et d'une couleur vert sale; entre elle et l'os il y avait un foyer de matière purulente, des adhérences intimes la fixaient par son autre face à l'arachnoïde. Dans la partie correspondant au point ramolli et perforé de la dure-mère, il y avait sur le cerveau, à l'union du lobe postérieur gauche avec le lobe moyen, une ulcération circulaire, à bords frangés, ayant environ l'étendue d'une pièce de quatre pences. Cette ulcération toute superficielle était recouverte d'une couche de pus; le reste de la substance cérébrale était sain. A la partie postérieure du sillon qui loge le sinus latéral, il y avait sur l'os temporal une perte de substance de forme elliptique, produite par la carie et remplie d'une matière purulente épaisse; cette perforation communiquait avec la cavité de l'oreille. Le sinus latéral gauche était rempli de matière purulente, et tapissé par une fausse membrane jaunâtre et à demi organisée. Près du point où ce sinus se déverse dans la fosse jugulaire, son calibre était obliteré par un caillot mince et pâle à son origine, puis épais et d'une couleur rouge foncé dans le point où il se continuait dans la veine jugulaire; ce caillot était séparé des parois du vaisseau par une fausse membrane. D'une autre part, vers le confluent commun du sinus vers le pressoir d'Hérophile, la cavité du vaisseau était complétement oblitérée par une grande quantité de lymphe plastique. Le reste de la substance cérébrale était sain. Il n'y avait pas de collection séreuse anormale dans les cavités des ventricules. Quant à la cavité du tympan, elle était entièrement dépourvue de sa membrane muqueuse et remplie de matière purulente. Les osselets avaient disparu, ainsi que la membrane du tympan. Les cellules mastoïdes étaient entièrement désorganisées, et le conduit auditif interne rempli de pus épaissi. Les veines du diploé étaient saines. Chaque plèvre, tapissée par de fausses membranes épaisses, contenait environ une pinte de sérosité lactescente. Des foyers purulents existaient çà et là dans la substance des lobes inférieurs des deux poumons. Les autres organes étaient sains.

Il est impossible de ne pas croire que la maladie de l'oreille ait été le point de départ des accidents observés. L'abcès extérieur résultait évidemment de la suppuration des cellules mastoïdiennes, tandis que dans un autre point la carie du tympan donnait lieu à la méningite, à l'ulcération cérébrale et à la phlébite du sinus latéral.

L'ulcération cérébrale superficielle, telle que nous l'avons rencontrée, est une affection rare, quoiqu'elle ait été clairement indiquée par quelques écrivains. Abercrombie n'en a observé qu'un exemple (1). Peut-être l'a-t-on rencontrée plus souvent à la suite d'autres lésions de la substance cérébrale, et alors il devient difficile de déterminer jusqu'à quel point les accidents observés sont la conséquence de cette ulcération. Dans l'observation que nous venons de rapporter il existait une grande analogie entre les symptômes qui ont précédé la mort et ceux qui ont été observés dans les autres exemples de cette affection, par les médecins qui ont écrit sur les affections cérébrales. Les mouvements convulsifs analogues à ceux que l'on observe dans la chorée, avaient déjà été mentionnés dans le cas rapporté par le docteur Powel, qui trouva deux larges ulcérations sur les lobes antérieurs des deux hémisphères cérébraux (2). Abercrombie rapporte encore l'observation de cette dame citée par M. Anderson de Leith, laquelle fut prise d'une maladie convulsive du bras et de la cuisse gauches, arrivant par accès plusieurs fois par jour, et durant ordinairement une demi-heure. Cette malade était sujette à des accès comateux, et elle succomba plus tard dans le marasme.

A la partie supérieure de l'hémisphère droit existait une ulcération de deux pouces et demi de long, d'un pouce et demi de large, et d'un pouce environ de profondeur. On eut également l'occasion d'observer des mouvements involontaires des membres dans une moitié du corps et arrivant par paroxysmes, dans les cas d'ulcération cérébrale rapportés par MM. Dalmas et Scouttetten (3). Dans le premier de ces faits l'avant-bras fut principalement affecté; dans le second, la face était œdémateuse, et le malade avait conservé ses facultés intellectuelles pour ainsi dire jusqu'au dernier moment de son existence. Dans un autre cas, rapporté par M. Bricheteau (4), où l'ulcération cérébrale coexista avec une otorrhée et la carie du temporal, la mort fut précédée de délire furieux et de convulsions.

Si j'ai rappelé ces faits, ce n'est pas dans le but de prouver que certains symptômes ont été constamment observés dans tous les cas connus d'ulcération cérébrale, et de les signaler en conséquence comme étant caractéristiques de cette affection, mais bien pour faire voir que la forme particulière des convulsions observées dans le cas que j'ai rapporté précédemment est analogue à ce que différents auteurs avaient déjà observé chez divers malades qui offrirent après la mort des lésions anatomiques analogues.

L'état anatomique du sinus latéral, qui s'accompagne, selon les apparences, de l'inflammation des autres sinus ou des veines cérébrales et diploïques, nous rend compte des lésions remarquables des viscères thoraciques. En effet, ce dernier ordre d'altérations appartient à une série d'accidents, dont plusieurs de nos meilleurs pathologistes attribuent le point de départ à une maladie des veines voisines de l'altération primitive. Et d'ailleurs, comme les lésions que j'ai trouvées dans le cas précédent n'admettent pas exactement l'application des théories de tous les pathologistes sur ce sujet, je saisirai cette occasion pour revenir sur cette considération, en étudiant plus loin les connexions qui existent entre la phlébite du sinus et le développement des abcès métastatiques.

Le fait que je vais rapporter m'a fourni la première occasion d'observer l'inflammation du sinus latéral à la suite de l'otorrhée purulente. Malheureusement il s'est présenté à mon observation dans une époque à laquelle mon attention n'était pas spécialement fixée sur ce sujet important.

Obs. II.—Watson (Thomas), âgé de 27 ans, marin, fut admis à l'hôpital des fiévreux de Glascow, le 13 août 1835, pour y être guéri d'une fièvre continue. Cet homme était sujet à un écoulement purulent par l'oreille droite, depuis les premières années de sa vie. Cet écoulement avait cessé environ huit jours avant l'entrée du malade à l'hôpital, et cette disparition avait été suivie de frissons, de céphalalgie et des symptômes généraux de la fièvre. Watson éprouva bientôt après une douleur violente dans l'épaisseur de l'apophyse mastoïde droite, et un abcès se forma rapidement dans ce point; il s'ouvrit peu après et donna issue à une quantité de matière fétide. Lors de l'entrée du malade à l'hôpital, le pouls, fort et irrégulier, battait quatre-vingts fois; la langue était chargée; l'appétit nul. Une douleur violente se faisait sentir dans la région occipitale. Le malade était assoupi; cependant, lorsqu'on lui adressait la parole, il répondait avec netteté aux questions qui lui étaient posées.

Le 17, rétention d'urine et selles involontaires.— Le 19, pouls à 104, coloration jaunâtre de la peau et des conjonctives, qui disparaît le jour suivant.

Du 20 au 28, même état; le pouls varie entre 68 et 120 pulsations, et vers ce jour le mal de tête augmente de violence. Sangsues et vésicatoire à l'occiput. Le lendemain, pouls à 116, misérable; peau terreuse; état de stupeur voisin du coma; mort le 30.

Nécroscopie. — Congestion insolite du système vasculaire du cerveau. Chaque ventricule contient environ deux onces de liquide séro-purulent; le ventricule droit est tapissé par une espèce de fausse membrane d'une couleur gris jaunâtre; le sinus latéral droit, à sa jonction avec le sinus longitudinal, à sa sortie du crâne, est rempli par de la matière purulente, et tapissé par une fausse membrane d'une épaisseur uniforme; la rainure de l'os qui le loge était dénudée et poreuse. En faisant une incision au cou, derrière l'angle de la mâchoire, du côté droit, on donna issue à une quantité considérable de matière purulente, qui s'écoule par la veine jugulaire interne que l'on vient de diviser.—Rien aux viscères

(1) On diseases of the Brain. 3e édit., p. 114.
(2) Transact. Coll. Phys. London, t. V.
(3) Ouvr. cité. L. XII. Obs. 1, 9.
(4) Archiv. génér. de méd. t. XXXVI, p. 517.

thoraciques. Foie et rate à l'état sain. Ganglions mésentériques volumineux.

Ce cas, qui explique d'une manière satisfaisante tout ce qui a rapport aux connexions qui existent entre l'otorrhée et la maladie du sinus latéral, est malheureusement incomplet sur plusieurs points importants qui concernent la pathogénie de la phlébite. Je n'ai pas examiné l'oreille interne, et je n'ai pas vérifié aussi exactement l'état des sinus vers le gonflement commun que je l'ai fait vers le golfe de la veine jugulaire; de sorte que je ne puis savoir si dans ce cas le pus communiquait directement avec le torrent circulatoire, ou bien s'il en était séparé par un caillot empêchant toute communication avec le sang.

Lorsque les faits précédents se sont présentés à mon observation, j'étais disposé à croire qu'ils appartenaient à une classe de lésions que n'avaient pas encore signalée les auteurs. Ces idées furent bientôt modifiées par un examen attentif des ouvrages des principaux écrivains qui ont traité des maladies du cerveau; mais je ne le regrette aucunement quand je pense que ces recherches m'ont mis sur la voie de cette curieuse affection du sinus de la dure-mère. Dans la plupart des observations mentionnées jusqu'à ce jour, l'inflammation de ces canaux paraît avoir été idiopathique, ou bien encore la conséquence d'une maladie antécédente des méninges ou du cerveau lui-même. Abercrombie me paraît avoir été le premier qui ait saisi les connexions qui existent parfois entre cette lésion et les maladies de l'oreille, et nous en avons trouvé une observation dans un de ses mémoires sur les maladies du cerveau, publié en 1818 (1). La *Revue médicale* contient en outre un article fort savant de M. Ribes de Montpellier sur *la phlébite* (2). On peut y lire un fait remarquable d'inflammation du sinus longitudinal supérieur, évidemment d'origine chronique et compliqué d'affection grave du cerveau. On retrouve la même observation dans le travail de Dance sur la phlébite; c'est d'ailleurs le seule fait de ce genre que ce dernier auteur ait rapporté (3).

L'année suivante, en 1826, M. Gendrin publia, dans la *Revue médicale*, un mémoire ayant pour titre : *sur la Phlébite encéphalique*, dans lequel il rapporta l'analyse des deux observations d'Abercrombie et de Ribes, et l'histoire d'un cas de phlébite de la veine cérébrale moyenne, coïncidant avec un ramollissement du cerveau; la malade était morte hémiplégique environ quinze jours après son accouchement (4). La même année, Hooper publia son ouvrage sur *l'Anatomie pathologique du cerveau*, et l'on peut y consulter une planche coloriée qui représente les deux sinus latéraux ouverts, remplis de pus et tapissés par une fausse membrane. Une communication existe entre le sinus latéral et une ouverture de l'os temporal envahi par la carie. L'auteur, qui a négligé de nous laisser l'observation qui concerne cette pièce, avance que la perforation est due à la présence du pus, à sa tendance à se frayer une voie à l'extérieur. En 1829, M. Tonnelé lut à l'Académie royale de médecine de Paris un mémoire sur les *maladies des sinus de la dure-mère*, et rapporta dans ce travail deux cas de concrétions formées pendant la vie dans ces vaisseaux. Dans l'un, la concrétion offrait l'apparence de ces polypes fibrineux que l'on trouve dans les cavités du cœur, et qui renferment certains dépôts de matière purulente; tandis que dans l'autre elle avait plus de ressemblance avec ces fausses membranes que l'on peut rencontrer dans différents organes, tantôt avec, tantôt sans formation de suppuration. Parmi tous les faits de cette dernière espèce rapportés par le même auteur, nous n'avons pas eu l'occasion d'en rencontrer qui coïncidassent avec des maladies de l'oreille. Dans l'un d'eux, le sinus latéral droit était plein de pus et contenait des fausses membranes; la maladie paraissait avoir pour point de départ une ulcération ancienne siégeant vers l'occiput. Dans un autre, le sujet, qui était enfant, mourut dans le coma après la répercussion d'une éruption exanthémateuse du cuir chevelu; on trouva à l'ouverture du corps un ramollissement du cerveau, accompagné d'une phlébite purulente du sinus longitudinal supérieur et des veines de la pie-mère. Du reste, cette observation, ainsi que les détails anatomiques, laisse beaucoup à désirer. Depuis cette époque, plusieurs exemples des maladies des sinus ont été rapportés par divers auteurs; et si dans tous les altérations observées ne furent pas identiques par la forme, au moins elles avaient pour point de départ la même espèce de lésion vasculaire. Sur une vieille femme qui devint epileptique deux ans avant sa mort, Prichard rencontra la cavité du sinus latéral comblée par un dépôt de lymphe organisée. M. Cruveilhier a encore donné dans son grand ouvrage la représentation d'une autre forme de cette lésion. Le sujet de l'observation était un enfant qui présenta comme symptômes principaux la contraction des extrémités et la dilatation des pupilles. On trouva le sinus longitudinal supérieur rempli par un caillot sanguin adhérent, et au centre de celui-ci une certaine quantité de matière purulente à demi-concrète. Le pressoir d'Hérophile et la partie postérieure des deux sinus latéraux offraient les mêmes lésions, et les veines du cerveau contenaient des petites masses arrondies de sang coagulé et de pus caséeux.

Je viens d'analyser rapidement les principales observations que nous possédons sur la phlébite des sinus cérébraux, tant idiopathique que consécutive à une lésion du cerveau ou de ses membranes. Avant de passer à l'examen des faits de ce genre dans lesquels on a constaté la coïncidence d'une maladie de l'oreille je vais reproduire un exemple fort remarquable de cette maladie, que j'ai pu observer à l'hôpital du Nord.

Obs. III. — Un homme qui pendant longtemps avait été sujet à l'otorrhée purulente, fut admis à l'hôpital du Nord dans le service du docteur Carson, avec des symptômes d'affection cérébrale. Il accusait un

(1) Edimb. Med. and. surg. Journal. July 1818.
(2) Revue médicale. 1825. t. I.
(3) Archiv. génér. de Méd. t. XIX, p. 174.
(4) Lobstein rapporte un fait de ce genre observé par M. Breschet, dans le 2e vol. du Journal complémentaire des Sciences Médicales.

violent mal de tête, et il était presque continuellement dans un état voisin de la stupeur, d'où l'on pouvait le tirer en lui adressant quelques questions. Quelques jours avant sa mort il fut pris de frissons; bientôt après se manifestèrent les signes d'une pleurésie aiguë, que l'on voulut combattre par la saignée; mais il fallut y renoncer à cause de la grande faiblesse du sujet..... On trouva après la mort les mêmes lésions que j'ai déjà décrites : la face postérieure de la portion pierreuse du temporal droit était cariée et perforée dans un point, et dans un autre une lamelle très-mince de tissu osseux persistait encore. L'ouverture anormale existait dans le point le plus élevé du sillon qui loge le sinus latéral, et la paroi de ce canal était érodée dans le point correspondant. Ce sinus était entièrement rempli de matière purulente, sa face interne était tapissée par une fausse membrane de nouvelle formation, et sa capacité était singulièrement diminuée vers l'extrémité qui répond au confluent commun; l'oblitération était complète et se trouvait produite par des fausses membranes et de la lymphe organisée. Le sinus pétreux inférieur était également affecté de la même manière, et l'on trouva même des concrétions sanguines dans les plus grosses veines..... Les parents se refusèrent à l'ouverture des cavités du thorax et de l'abdomen; mais nous avons la conviction, par les symptômes observés, qu'il existait des accès métastatiques dans les poumons.

Nous avons déjà rapporté l'observation de Hooper, qui concerne une lésion de ce genre. Après de longues recherches, j'ai rencontré dans divers auteurs quatre exemples de la complication que nous étudions. Je pense qu'il est utile d'en donner une courte analyse.

Obs. I. — Une jeune personne, âgée de quinze ans, sujette à l'otorrhée purulente, fut prise de frissons, de mal de tête, de douleurs violentes dans l'oreille. La semaine suivante un abcès se forma dans la région mastoïdienne, et l'ouverture de cette collection qui procura l'issue d'une grande quantité de pus, amena quelque soulagement dans l'état général. Le pouls variait entre 84 et 148 pulsations dans la même journée. Douleurs dans le côté gauche du thorax, saignée, soulagement momentané. Nouveaux accidents, mort le quatorzième jour.

Nécroscopie. Le temporal droit est altéré et d'une couleur sale; du pus est épanché entre l'os et la dure-mère; le sinus latéral est altéré dans la structure et rempli par des concrétions analogues à celles que l'on rencontre dans la cavité des anévrysmes. La plèvre gauche contient de la sérosité purulente.

Obs. II. — Une jeune femme de seize ans, atteinte d'otorrhée, se plaignait d'un violent mal de tête. Yeux hagards, facies hébété, pouls à 120. Plus tard frissons, et douleurs dans l'occiput. Le pouls varie entre 80 et 124; le jour suivant il passe de 120 à 140. Délire et coma passagers; le reste du temps elle répond distinctement aux questions qu'on lui adresse, même peu de minutes avant la mort.

Nécroscopie. Le sinus latéral gauche est rempli de pus et d'une matière caséeuse, sa face interne est rouge, irrégulière, comme fongueuse, un point de la cavité de ce vaisseau est complètement oblitéré. Une portion du temporal est cariée dans le point correspondant au sinus (1).

Obs. III. — Un boulanger qui avait eu une portion de la voûte palatine détruite par la syphilis, fut pris d'une vive douleur dans l'oreille droite, et rendit par le conduit auditif un peu de matière sanguinolente. L'oreille gauche devint elle-même malade, et pendant les dix-sept jours qui précédèrent son entrée à Guy's Hospital, il fut pris de fureur, tant la douleur de tête était violente. Ordinairement tranquille pendant le jour, il passe les nuits dans l'insomnie. Fréquemment ses réponses sont incohérentes. Le malade peut se lever, et deux jours avant sa mort il passe une partie du jour assis devant le foyer.

Nécroscopie. Abcès fétide derrière l'oreille droite, ventricules du cerveau distendus par de la sérosité. Le sinus latéral et le sinus pétreux sont remplis par du pus noirâtre qui suinte jusque sur la selle turcique en remplissant les deux sinus caverneux et le sinus circulaire de la selle turcique. Les veines jugulaires contiennent également de la matière purulente, jusqu'à leur jonction avec les sous-clavières, leurs tuniques sont altérées, opaques, grisâtres, et remplis de dépôts fibrineux. Derrière le pharynx existe un foyer purulent. — Abcès dans les poumons. — Suffusion purulente des plèvres et du péricarde. Gangrène de la plèvre costale droite.

M. Bright (2), auteur de cette observation, fait remarquer que selon les apparences la maladie de l'oreille a été le point de départ des accidents.

Obs. IV. — Un enfant scrofuleux, depuis longtemps sujet à l'otorrhée, fut atteint, après s'être exposé au froid, d'une vive douleur dans l'un des deux yeux. On l'apporta agonisant à l'hôpital de Meath; mais il n'avait ni délire ni convulsions. Une tumeur existait à la partie supérieure du cou, à un pouce et demi environ de l'apophyse mastoïde. On supposa qu'elle était due à une périostite de la base du crâne, on fit une incision qui n'eut aucun résultat. L'oreille rendait toujours un pus fétide. Mort dans le délire.

Nécroscopie. Le cerveau et ses membranes étaient à l'état normal. Le sinus latéral gauche contenait une quantité de pus extrêmement fétide, caséeux, mélangé avec du sang. Une communication existait entre ce canal et l'oreille interne. Le temporal était carié, et ses cavités remplies de pus (3).

J'ai rapporté tous les cas de phlébite des sinus cérébraux survenus à la suite d'une maladie de l'oreille, qu'il m'a été possible de rencontrer. Il en existe une autre observation incomplète, recueillie par M. Stark, d'Edimbourg, et que M. Craigie a rapidement mentionnée dans un ouvrage récent (4). Dans ce cas, le temporal était carié, et le sinus latéral, depuis le pressoir d'Hérophile jusqu'à la veine jugulaire droite, et celle-ci jusqu'à son ouverture dans la sous-clavière, étaient remplis de lymphe, de pus et de caillots sanguins.

---

(1) Abercrombie. Malad. de l'encéphale.
(2) Medical reports. T. II, p. 66.
(3) London med. and surgical Journal. Vol. V, p. 679.
(4) Practice of Physic. V. II. p. 360.

En jetant un coup d'œil sur les détails consignés dans la narration des faits précédents, il est difficile de croire que l'inflammation des sinus de la dure-mère puisse exister sous la forme chronique sans déterminer d'autres désordres dans les fonctions que ceux qui pourraient expliquer l'existence de la maladie concomitante du cerveau ou de ses membranes. Chez le malade de M. Ribes, qui pendant quatre ans avait éprouvé des attaques d'épilepsie et des accès temporaires de folie, le sinus latéral contenait des fausses membranes mais non du pus; une des veines méningées était considérablement dilatée et variqueuse. Dans l'observation de M. Gendrin on put constater une lésion analogue de la veine cérébrale moyenne. En général, il est probable que le pus sécrété dans les sinus est transporté directement dans la circulation, qu'il altère les fluides, et qu'il donne ainsi lieu aux lésions organiques qu'on observe si fréquemment avec la phlébite primitive. Bien qu'il soit à regretter que dans beaucoup d'exemples que nous avons rencontrés on ait oublié d'examiner avec soin la ligne de démarcation existant entre les portions saines et les portions malades de la veine jugulaire, il n'est pas possible de s'appuyer sur ces faits pour démontrer que dans beaucoup de cas de phlébite purulente il n'y a pas d'obstacle au mélange direct du pus avec le sang en circulation. J'ai vu les veines du bras remplies de pus, et cette disposition cesser brusquement vers l'axillaire, ce point offrant pour toute différence une teinte plombée de la membrane interne. Je pourrais citer bien des faits de ce genre, et je n'ai pas besoin de rapporter les résultats des recherches anatomiques que M. Douglas de Glascow a consignées dans son travail sur la pathogénie des abcès métastatiques (1). Si j'ai insisté sur ce point, c'est à cause des idées récemment publiées en France, par M. Tessier, qui prétend (2) qu'un phénomène constant dans chaque cas de phlébite, c'est l'oblitération de la veine malade par un caillot, et qu'à toutes les périodes de la maladie le point en suppuration est circonscrit par une inflammation adhésive des parois du vaisseau. En effet, la première des observations que nous avons rapportées paraîtrait confirmer cette manière de voir, par les lésions qu'elle signale : ainsi le sinus latéral était oblitéré vers le confluent du sinus par une fausse membrane et de la lymphe organisée, tandis que vers l'autre extrémité il y avait un caillot sanguin adhérent qui oblitérait son calibre. Puisqu'il y a eu là phlébite circonscrite, le pus n'a pu communiquer avec le torrent circulatoire. Comment se rendre compte alors de la formation des abcès dans les poumons, et de la suffusion dans les plèvres? Devons-nous nous arrêter à l'idée de phlébite ignorée d'une autre région de l'économie? Faut-il admettre avec MM. Andral, Tessier, et d'autres, que ces lésions reconnaissent pour cause une altération première des fluides, indépendante de toute inflammation primitive du système veineux? La négation de la première de ces hypothèses n'implique pas nécessairement l'adoption de la seconde. Il y a certainement plus qu'une simple coïncidence entre la phlébite et la formation des abcès secondaires, et il suffit en faveur de M. Tessier, que ce médecin ait montré les contradictions qui existent entre la théorie de Dance et celle de M. Cruveilhier, relativement à l'époque à laquelle le pus pénètre dans le torrent circulatoire; car il s'attache surtout à ce fait, contraire à l'observation, qu'un caillot obstructeur existe dans les veines dans tous les cas de phlébite suppurative.

En résumé, j'ai fort peu de choses à dire sur le traitement de l'otorrhée chronique. On a recommandé les exutoires à la nuque, et les frictions avec la pommade stibiée; mais en général ces moyens sont insuffisants contre une période un peu avancée de la maladie. On avait préconisé la perforation de l'apophyse mastoïde; mais, sans doute à cause des résultats malheureux qui ont suivi trois opérations de ce genre faites par Itard, ce moyen est de nouveau tombé en discrédit. Cependant l'opération est loin d'être aussi grave qu'on pourrait le croire. M. Dezeimeris a analysé, il y a peu de temps (1), les principaux faits de cette dernière catégorie, et il est arrivé à cette conclusion, que l'opération a été pratiquée avec succès sur neuf individus, et sur cinq parmi ceux-ci des deux côtés à la fois, de sorte que nous possédons en tout quatorze exemples de cette perforation. Un opéré est mort, deux autres furent opérés sans succès, deux furent soulagés, et enfin, chez les neuf autres l'opération eut le plus heureux résultat.

(*Ibidem.*)

(1) On phlebitis. Glascow 1835.
(2) L'Expérience, 1838. N° 35, 41, 45, 50.

(1) L'Expérience, 1838, N° 32. Encycl., même année.

---

111. *Quelques idées sur la morve chez l'homme, et sur le traitement qu'elle réclame;* par le docteur J. Delaharpe, médecin en chef de l'hôpital de Lausanne.

Dans l'été de 1837, un malade, affecté de morve aiguë, fut admis à l'hospice de Lausanne. J'étais en ce moment absent, et l'interne, M. le docteur Meillaux, qui avait vu à Paris le malade observé par le docteur Rayer au printemps de la même année, reconnut immédiatement la nature de la maladie, et prit les notes qui suivent :

Rodolphe Reymond, de la vallée du Lac-de-Joux, âgé de soixante ans, marchand ambulant, entre à l'hospice cantonal, le 17 août 1837, à dix heures du matin. Son état présente les symptômes suivants : Profonde prostration, somnolence, délire tranquille, le malade répond assez juste aux questions qu'on lui adresse. Voix faible, décubitus dorsal, face bouffie et tuméfiée, d'un rouge violet. Le côté gauche du nez, la partie voisine de la joue et la racine du sourcil du même côté sont couverts de pustules de diverses grandeurs, entourées chacune d'une auréole violette, et remplies d'un pus blanc-jaunâtre. Les plus

grosses de ces pustules sont un peu dures et ressemblent assez aux pustules de la variole en suppuration. Leur siége est évidemment dans le derme. L'œil gauche est complétement fermé par un gonflement érysipélateux. En écartant les paupières, on observe un *chemosis* très-fort, violet, séreux, et qui s'avance en avant de la cornée. Du mucus puriforme s'écoule des narines. Sur divers points de la peau et particulièrement aux membres, on observe des pustules semblables à celles de la face : à côté de ces pustules se voient des taches d'un rouge livide, et des tumeurs sous-cutanées arrondies, molles, les unes sans changement de couleur à la peau, les autres légèrement enflammées. Les plus volumineuses de ces tumeurs sont fluctuantes sous le doigt. Plusieurs pustules des membres ont l'aspect de grosses verrues, ou plutôt de certains *nævi* proéminents et violets (1).

Sur le gland siége un ulcère gangréneux qui couvre près de sa moitié supérieure ; cet ulcère sécrète un ichor fétide. Le scrotum est œdémateux, bleuâtre ; son épiderme se détache sur plusieurs points par le frottement ; il porte quelques pustules ulcérées.

La respiration est accélérée et gênée dans les fosses nasales. Pouls de 95 à 100, assez développé, large. Bouche entr'ouverte : les lèvres et les dents sont fuligineuses ; la langue est rouge à sa pointe, saburrale et sèche vers la base. Peau chaude : forte sueur.

Prescription.— Décoction de quina acidulée par l'acide sulfurique. Applications chlorurées sur le gland.

Le malade succombe le lendemain dans un état comateux.

Les perquisitions faites dans le but de découvrir si Reymond avait eu quelques rapports avec un cheval morveux restèrent sans résultat : j'appris seulement que cet homme couchait souvent dans les écuries et qu'il n'était malade que depuis fort peu de jours.

Il serait difficile de donner une description plus complète de la morve aiguë chez l'homme. Aussi le docteur Meillaux, frappé de la similitude de ce cas avec celui qu'il avait vu à Paris, fit appeler deux collègues, afin qu'ils pussent observer ce malade.

Autopsie. — Face. — En enlevant les téguments de la face et du front, on tombe sur une multitude de petits abcès : les plus gros égalent une petite noisette, et les plus petits le volume d'un grain de millet ; le pus qu'ils renferment est jaune et épais. Ils siégent particulièrement sur le côté gauche du nez et sur la joue voisine ; l'un d'eux est immédiatement placé sur l'os molaire qu'il a dénudé. Un autre encore est placé à l'angle interne de l'œil gauche, sur le sac lacrymal, et s'étend de là profondément dans l'orbite. Plusieurs siégent à la racine du nez et sous les sourcils. Les fosses nasales présentent, à gauche, de larges fongosités rougeâtres, très-molles, et qui se prolongent jusque dans les cellules ethmoïdales en haut, jusqu'au pharynx en arrière et jusqu'à l'orifice du nez en avant. Le nez est totalement obstrué du côté gauche, et les organes sont à peine reconnaissables au milieu de la masse fongueuse. En soulevant la muqueuse boursouflée, on découvre sous elle une multitude de petits abcès semblables à ceux de la face, mais plus petits. Le bord postérieur du voile du palais, à la jonction des deux piliers, renferme un abcès de la grosseur d'un noyau de cerise ; le pus en est épais et rougeâtre. Dans la narine droite, le cornet inférieur porte une plaque fongueuse semblable à celle de la narine opposée.

Encéphale. — Infiltration séreuse marquée sous l'arachnoïde de la convexité des deux hémisphères : elle s'étend un peu à la face inférieure des lobes antérieurs. Les plexus choroïdes sont un peu injectés. Le reste du cerveau n'offre rien de particulier.

Poumons.—La moitié inférieure du tube de la muqueuse trachéale est enflammée, tuméfiée et ramollie. La muqueuse est semée, dans son tissu, de petits abcès semblables à ceux que présentaient les fosses nasales. Il existe çà et là quelques adhérences anciennes dans les plèvres ; le reste des poumons est sain, sauf un petit abcès situé au haut du poumon droit : le pus en est rougeâtre. Le tissu pulmonaire voisin est légèrement injecté, mais non hépatisé. Les bronches sont le siége d'une ancienne bronchite.

Le *cœur* n'offre rien à noter, sauf un caillot fibrineux dans les cavités droites.

Abdomen. — Foie assez volumineux, passant à l'état graisseux. *Rate* ramollie et friable.

Les tumeurs, les pustules et les excroissances observées sur les membres sont autant de foyers purulents. Les plus petites pustules contiennent déjà du pus distribué dans deux ou trois cellules. La périphérie de ces collections purulentes, n'offre qu'une légère injection vasculaire. Les foyers du tissu cellulaire ne sont point circonscrits par un engorgement inflammatoire. Il n'existe pas d'abcès dans les muscles (1). La gangrène du gland n'intéresse que les téguments.

Le fait que je viens de rapporter me remit en mémoire plusieurs cas analogues, dont j'avais lu le narré dans la *Gazette médicale de Berlin*, sans leur accorder une attention particulière. J'entrepris alors quelques recherches scientifiques qui me conduisirent à essayer une monographie de la morve chez l'homme. Lorsque j'eus réuni les matériaux dont j'avais besoin, je mis la main à l'œuvre ; mais j'étais à peine parvenu au tiers de l'ouvrage, qu'un jeune confrère, arrivant de Paris, m'apprit que M. le

(1) On les a aussi comparées au framboesia, et avec raison, car la morve et la syphilis appartiennent évidemment au même genre de maladie, ainsi que Paulet, Bourgelat, Frofacker et d'autres l'ont pensé. Ce rapprochement de la morve et de la maladie vénérienne offre surtout des points de rapport frappants lorsqu'on compare ces deux maladies chez l'homme. Si Veith eût connu les symptômes de la morve chez l'homme, il eût trouvé entre ces deux affections autre chose qu'une ressemblance éloignée. En tous cas, la morve a plus de rapport avec la syphilis qu'avec la maladie tuberculeuse.

(1) Ce fait n'a pas été constaté avec autant de soin que les autres.

docteur Rayer s'occupait depuis assez longtemps du même sujet. Si la modestie ne m'eût pas fait dès lors un devoir de poser la plume en présence du célèbre médecin de Paris, ma vocation m'y eût forcé. Le praticien d'une petite ville trouve rarement le temps dont il aurait besoin pour suivre avec quelque suite des travaux scientifiques. Lorsque le travail de M. Rayer parut, je pus me convaincre de l'inutilité du mien ; les faits que j'avais recueillis se trouvaient tous consignés dans son mémoire, et les conclusions auxquelles il était arrivé étaient à peu de chose près les mêmes que celles auxquelles j'étais parvenu (1).

L'étude que je fis alors de la morve et de ses formes me conduisit à éclaircir un fait qui, jusqu'alors, était resté pour moi une véritable énigme. Le voici : — Louis Héritier, âgé de 33 ans, postillon, robuste, entre à l'hospice de Lausanne le 10 novembre 1833. Il y avait été admis quelques années auparavant pour une coxalgie, dont il était bien guéri. Il souffrait quelquefois de maux d'estomac. Interrogé sur les antécédents de sa maladie, il racontait qu'ayant sans doute négligé de se purger il fut pris, quelques semaines avant son entrée à l'hospice, de douleurs des membres et en particulier du genou droit. Peu après, des tumeurs arrondies et oblongues, de diverse grandeur, très-douloureuses, se montrèrent éparses sur les membres inférieurs et sur les bras.

A son entrée à l'hospice, ce malade porte sur son habitus les traces d'une maladie profonde ; il est pâle et défait, sa peau est grisâtre, son pouls est faible et petit. Il n'offre aucun symptôme de vice scrofuleux, vénérien, dartreux ou rachitique, quoiqu'il ait commis beaucoup d'excès. Sa langue est fort pâle et saburrale ; il n'a pas de fièvre et point d'appétit. Les tumeurs semées sur les membres ne sont pas nombreuses ; l'une est placée au-dessous et en dehors du genou droit ; elle a le volume d'un gros œuf, elle est fluctuante et circonscrite par un bord dur. La peau qui la recouvre n'est point enflammée. Une semblable tumeur du volume d'un œuf de pigeon existe sur chaque bras immédiatement sous la peau. Légère hydarthrose du genou gauche.

Prescription. — Décoction de douce amère et d'écorce de mézéreum.

Le 13 novembre, la langue est toujours saburrale. Purgation avec les pilules de coloquinte composées de la pharmacie d'Edimbourg.

Le 14, on échange la décoction des bois contre la précédente.

Le 16, frictions de liniment volatil sur les tumeurs ; léger mieux. — On continue jusqu'au 24. Je remplace le liniment volatil par un onguent irritant renfermant de la scille et du sel de cuisine.

Le 29, il n'y a que fort peu d'amélioration jusqu'à ce jour. Le régime, jusqu'ici analeptique, est rendu plus tonique.

Le 1er décembre. On cesse la décoction des bois. Peu de jours après l'entrée de Héritier à l'hospice, j'avais donné un coup de lancette à l'une des tumeurs de la jambe gauche, il n'en était sorti qu'un peu de sang noir et altéré. Craignant des hémorrhagies, je ne pratiquai pas de nouvelles ponctions. D'autres tumeurs eussent peut-être fourni du pus. La tumeur ouverte fut immédiatement après couverte d'applications aromatiques et astringentes ; elle ne s'enflamma point et ne donna point lieu à une ulcération ; elle laissa après elle un noyau dur. Dès le 2 décembre, je fis sur toutes les tumeurs, qui étaient toujours dans le même état, des compresses trempées dans une décoction d'écorce de chêne aiguisée d'esprit de vin.

Le 7, on continue les applications astringentes. Elixir acide de Haller, à l'intérieur. — L'amélioration générale ne s'opère que très-lentement ; cependant les tumeurs ont diminué sensiblement.

Le 9, on cesse les applications.

Le 15, vin de quina ferrugineux à dose assez forte. — Le malade fit usage de ce vin pendant plusieurs semaines. Sous l'influence de ce moyen, l'amélioration fit des progrès plus sensibles, quoique toujours lents. Dans le mois de février suivant il put quitter le lit et prendre quelque exercice ; dès ce moment ses forces revinrent. — Le traitement tonique fut continué jusqu'à sa sortie de l'hospice. Il quitta l'établissement le 10 mars, en voie de guérison ; quoique faible, il avait pris de l'embonpoint et se sentait dispos. Quelques mois après, j'appris qu'il avait succombé dans le marasme. Au moment où il quitta l'hospice il ne restait des tumeurs précédentes que quelques durillons sous-cutanés.

Les recherches que je fis plus tard sur la morve de l'homme me conduisirent au diagnostic de la morve chronique ou farcin : il me souvint alors du cas de Héritier, et je m'empressai de prendre des informations à son sujet, auprès du maître de poste chez qui il était mort. Celui-ci m'écrivit que H... avait entrepris le traitement d'un cheval morveux peu de temps avant de tomber malade, que cet animal, ne se guérissant point, avait été abattu à peu près au moment où Héritier entra à l'hospice, et qu'alors la morve du cheval avait été dûment constatée par l'autopsie.

La morve est une maladie propre au cheval et à l'âne, mais qui dans certaines circonstances peut se transmettre à l'homme et à d'autres mammifères : c'est là un fait qu'il n'est plus permis de mettre en doute aujourd'hui. En passant des solipèdes à l'homme et de celui-ci à ceux-là, elle ne perd point son caractère contagieux, mais elle se reproduit sous sa forme primitive : ce fait a aussi été bien établi dernièrement par diverses expériences faites à Paris et en Angleterre. — Si la contagion du cheval à l'homme par voie immédiate, c'est-à-dire par inoculation, est bien prouvée, il n'en est pas de même de la contagion médiate ou par infection de l'air inspiré. Quelques faits et en particulier ceux très-remarquables observés par Farozza Farozzi paraissent cependant mettre la chose hors de doute (1).

(1) De la morve et du farcin chez l'homme ; par P. Rayer, avec 2 planches. Paris, 1837. Extrait des mémoires de l'Académie royale de médecine.

(1) M. Rayer n'ose pas affirmer que les faits rapportés

Le virus de la morve introduit dans l'économie y provoque promptement une réaction. Au bout de deux à trois jours les plaies qui en sont infectées se gonflent etprennent un mauvais caractère. La période d'incubation est donc à peu près nulle. La réaction est d'abord locale (dans les cas d'inoculation du moins); elle ne devient générale que lorsque action morbifique du virus s'est étendue à la totalité ou presque totalité de l'organisme. Sous ce rapport, infection de la morve diffère tout à fait de celle des maladies éruptives ; dans ces dernières, l'inoculation après une incubation de huit à dix jours amène immédiatement une réaction générale (1).

Lorsque la contagion de la morve a lieu médiatement et au moyen de l'air inspiré, la réaction de l'économie est prompte, violente et générale : il existe évidemment ici une toxication de l'économie entière. Il n'est pas possible de dire combien de temps s'écoule entre le moment de l'infection générale dans ce cas, et celui de la réaction (2).

Lorsque la contagion est immédiate , la réaction de l'économie est plus ou moins lente ou rapide, suivant l'étendue de la blessure, son siége, la nature des tissus intéressés et la quantite du virus inoculé.

Toutes ces circonstances influent considérablement sur l'énergie de la réaction , et par là même sur celle des phenomènes pathologiques. L'âge, la constitution des malades et d'autres dispositions individuelles peuvent encore exercer ici une grande influence (3). L'inoculation opérée, la réaction qui en résulte , d'abord locale, s'étend pour l'ordinaire de proche en proche en suivant le trajet des lymphatiques, jusqu'à ce que l'infection soit devenue générale, et après elle, la réaction.

Il ne faut point s'imaginer cependant que l'inoculation opérée, la maladie doive s'étendre *nécessairement,* d'abord à la totalité du membre affecté, puis par lui à l'organisme entier. Si cela était, la morve serait une des maladies les plus terribles dont l'homme puisse être atteint, l'on ne devrait approcher qu'en tremblant d'un cheval morveux. C'est même là ce qui explique comment cette maladie, malgré la fréquence des rapports de l'homme avec des animaux morveux, est restée méconnue jusqu'à nos jours.

Le docteur Schilling, à Berlin (1), paraît avoir été le premier qui attira l'attention des médecins sur les effets pernicieux du virus de la morve. Ce fut dans le journal de Rust (3e cahier, année 1821) qu'il publia l'observation d'un cas de gangrène de la face observée à l'hôpital militaire de Berlin, au mois de novembre de la même année. Le rédacteur en le publiant releva un fait analogue observé à Neumark par le docteur Weiss.—Schilling ne se prononça pas alors ouvertement en faveur de la contagion de la morve du cheval à l'homme ; mais Rust alla plus loin que lui et admit le fait dans certaines circonstances. — Les deux faits précédents furent reproduits par le docteur Remar, de Breslau , dans le Journal de médecine pratique de Hufeland, cahier de mars 1822. — Ce dernier médecin ne mit plus en doute la contagion, *der Rotz der Pferde steckt Menschen an*, s'ecria-t-il.

Jusqu'à cette époque, la contagion de la morve ne paraît pas même avoir été soupçonnée. Plusieurs vétérinaires avaient bien observé que les blessures faites en disséquant des chevaux morveux ou atteints de farcin avaient souvent des suites fort graves. Ils n'y voyaient que l'effet d'une infection locale putride, telle qu'elle aurait pu résulter d'une blessure faite par un instrument souillé d'une sanie quel-

---

dans le journal de Milan soient dus à la morve ; quant à moi, la présence de la morve me paraît hors de doute. (Annales de médecine du docteur Omodei, août 1822, p. 220.)

(1) L'inoculation du virus dans les fièvres éruptives offre bien , il est vrai , quelque chose d'analogue à ce qu'on voit dans la morve , une infection et une réaction locales, auxquelles succèdent une infection et une réaction générales ; car la pustule intitulée variolique est antérieure à la réaction générale, et celle-ci n'est pas l'effet immédiat de celle-là. Le phénomène des infections locales, ou plutôt des fièvres locales (qu'on me passe cette expression) , n'est pas aussi rare peut-être qu'on le pense. Je suis porté à croire que souvent la vaccine est une maladie locale : il serait alors facile d'expliquer par ce phénomène plusieurs cas de varioles survenues après une vaccine régulière et normale.

(2) On dit que la période d'incubation des fièvres éruptives est en général de 8 à 10 jours. C'est en effet là le temps que ces maladies mettent pour l'ordinaire à se développer lorsqu'elles ont été inoculées ; mais cette période est-elle aussi longue lorsque l'infection a eu lieu par les voies respiratoires? J'en doute très-fort. Ce fait est sans doute difficile à établir, parce qu'on ne peut que très-difficilement déterminer l'instant où s'opère une telle infection. Le virus de la variole provoque-t-il immédiatement après son admission dans l'économie la réaction fébrile générale qui précède l'éruption ? Je ne le pense pas ; car l'éruption se montre parfois dans la gorge au même moment où l'état fébrile général se déclare : or, en pareil cas, l'infection a dû exister antérieurement à cet état fébrile. Les 8 à 10 jours d'incubation , en cas d'inoculation , pourraient bien se diviser en deux périodes : l'une d'infection et de réaction locales , l'autre d'infection générale.

(3) La morve , comme la syphilis , la variole et toutes les affections contagieuses, a des préférences et des répugnances que rien ne peut expliquer. Tandis que les uns succombent pour s'être à peine exposés à la contagion, d'autres semblent invulnérables. Les observations du médecin Farozzi, citées plus haut, renferment un fait de ce genre bien frappant. Dans une petite écurie, longue et large d'environ 20 pieds, et haute de 7, dont les portes et les fenêtres étaient bien fermées, on hiverna, dans l'hiver de 1814 à 1815, trois genisses et deux chevaux. L'un des chevaux était morveux depuis plus d'un an. Les miasmes développés dans cette écurie , par la présence du cheval morveux et du fumier qu'on y entassait soigneusement, furent si puissants, que de 32 adultes et de 15 enfants qui fréquentèrent cette écurie (dans le nord de l'Italie les étables sont le rendez-vous de la famille en hiver) 11 furent atteints de la morve, à laquelle ils succombèrent , un seul excepté. Un certain A. Babbini , âgé de 15 ans , chargé de soigner le bétail , se tenait habituellement dans l'étable infectée. Il plaçait le foin et la paille dans la crèche ; il étendait la litière ; lui seul touchait au fumier et déblayait l'égoût : il pansait les chevaux , etc. , etc. Malgré cela il demeura exempt de la maladie. La même chose s'observa chez le second cheval qui cohabita pendant plus d'une année avec celui qui était morveux , sans contracter la maladie.

(1) Magazin für die gesammte Heilkunde 11tes Band 3tes Heft , 1821.

conque. Dans ces divers cas, il est plus que probable qu'il y avait *morve locale*. Valdinger disait (1) : — « Dans les autopsies de chevaux morveux ou farcineux, il faut prendre bien garde qu'en se blessant, du pus ne parvienne à s'introduire dans quelque blessure; car on aurait à craindre les suites les plus fâcheuses et même la mort. » — Veith se prononce moins fortement (2).

« Au reste, dit-il, le principe contagieux de la morve n'exerce son action spécifique que sur les animaux du genre du cheval; sur d'autres animaux il agit tout au plus comme un irritant organique. L'inoculation du mucus morveux cause de violentes inflammations de la partie blessée, par exemple du doigt, de l'angle interne des paupières : inflammations très-douloureuses et rebelles qui se propagent aux ganglions lymphatiques voisins, et ressemblent aux inflammations arthritiques. »

Si ces observateurs avaient vu ces inflammations locales donner naissance à l'affection générale que nous connaissons maintenant, ils auraient été forcés d'admettre l'existence d'une *morve locale*, qui tantôt s'étend à tout l'organisme et devient générale, et tantôt reste bornée au point d'inoculation (3).

Le trouble tant local que général, qui succède à l'infection de la morve, offre, au milieu de quelques variations, deux séries principales de symptômes. L'une des séries comprend les phénomènes qui signalent la présence du virus dans l'économie, ce sont les symptômes de l'infection. L'autre série renferme les symptômes de *la réaction*, ou les phénomènes morbides qui résultent des efforts que l'économie fait pour lutter contre le virus et en neutraliser les effets. Cette distinction, arbitraire à quelques égards, n'est pas indifférente en thérapeutique, comme nous le verrons plus tard.

1° *Symptômes de l'infection.*

A. *Locale.* — Lorsque le virus de la morve infecte une petite plaie, ou quelque partie du corps recouverte d'un mince épiderme (4), on voit survenir après deux, trois, quatre jours, et même quelquefois après un temps plus long, tous ces symptômes bien connus des plaies infectées de quelque matière putride (5). Il se forme autour de cette plaie une tumefaction vive, d'un rouge livide; la douleur qui s'y développe est brûlante et gravative; le membre entier est pour l'ordinaire engourdi, pesant, ou même douloureux; la plaie sécrète un pus séreux, et si la réaction inflammatoire est un peu vive, il se développe une légère fièvre d'irritation, etc. Des cordons enflammés ne tardent pas à se développer par le trajet des lymphatiques qui aboutissent à la plaie, ils se terminent aux ganglions lymphatiques voisins qui eux-mêmes s'engorgent. De jour en jour, l'engorgement qui environne la plaie prend un caractère plus fâcheux; il s'y développe souvent des abcès : l'engorgement prend un aspect érysipélateux et tend manifestement à la gangrène. L'ulcération primitive, si elle existe, ou les abcès ouverts, dégénèrent en plaies profondes, blafardes, à bords mous et tuméfiés; il en suinte un ichor, tantôt rougeâtre, tantôt sanieux.

Souvent la maladie se borne à ces premiers phénomènes; soit par un effet du traitement, soit par suite de la disposition du sujet, elle ne s'étend pas plus loin. Dans ces cas, la guérison est pour l'ordinaire lente et difficile. Les ulcérations conservent longtemps un mauvais caractère; les tissus profondément altérés ne reprennent que lentement leur vitalité normale. La cicatrisation ne s'opère qu'après des semaines et même des mois. Il peut arriver aussi que la morve locale, sans devenir générale, réagisse cependant assez fortement sur l'économie pour en troubler les fonctions. Les malades alors perdent l'appétit et maigrissent; leurs sécrétions s'altèrent, et un léger marasme survient. Les symptômes propres à la morve ne se développent point, et les malades guérissent après un temps toujours assez long. Y avait-il alors légère infection morveuse, ou bien faut-il expliquer ce trouble général par la présence d'une suppuration longue et de mauvaise nature?

Lorsque le mal local ne se limite point, il s'étend d'abord aux ganglions lymphatiques situés autour de l'articulation voisine; ces ganglions s'enflamment, se tuméfient et forment des abcès, qui tantôt restent stationnaires quoique très-douloureux, et tantôt s'entourent d'un engorgement érysipélateux et tendent à la gangrène. Si on les ouvre ils se transforment en ulcérations rebelles : le pus qui en sort est ordinairement visqueux, quelquefois sanieux. Ces engorgements et les ulcérations qui leur succèdent, lorsqu'ils ne sont pas le siége d'une inflammation vive, ont la plus grande ressemblance avec les engorgements produits par la goutte atonique. Ils en diffèrent par leur tendance à la gangrène, dès que l'inflammation y devient un peu vive. Lorsque la maladie a gagné une grande articulation, l'infection générale est imminente, si déjà elle n'a pas eu lieu.

B. *Symptômes de l'infection générale.* — Les symptômes qui annoncent l'infection générale de l'organisme par la morve sont *primitifs* ou *secondaires*. Ils ne sont pas complétement les mêmes dans les deux cas.

Lorsque ces symptômes sont *primitifs*, ou, en d'autres termes, lorsque le virus a agi par les voies respiratoires (1), les phénomènes résultant de l'ac-

(1) Observations faites sur des chevaux. Seconde édition. Vienne, 1810. Gazette médicale de Berlin, 1837, n° 18.

(2) Manuel de l'art vétérinaire. Troisième édition, 2 vol. p. 553.

(3) Consultez sur la morve locale les cas cités par Carganico et par Hertevig, dans les numéros 46, année 1834, et 39, année 1840, de la Gazette médicale de Berlin.

(4) Dans un cas rapporté par la Gazette médicale de Berlin, l'inoculation eut lieu par la peau du visage. Gazette de Berlin, novembre 1834.

(5) Le cas de mentagre attribué à l'infection de la morve locale par Carganico (Gazette médicale de Berlin, 1840, n° 39), ne me paraît point appartenir à la morve; il offrirait une exception trop extraordinaire par ses symptômes et par sa bénignité.

(1) Ces cas ne sont peut-être pas aussi rares qu'on pourrait le penser; j'ai lieu de croire d'après la marche des symptômes, que plus d'une fois on a cherché l'origine du mal

tion du virus sont, avons-nous dit, beaucoup plus prononcés. Cela se conçoit : l'organisme, subitement atteint dans ses centres, ressent profondément l'action du venin qui menace son existence. Les systèmes sanguin et nerveux, plus spécialement affectés, trahissent promptement le trouble de leurs fonctions par un grand nombre de symptômes.

De là vient encore que la morve débute dans ce cas par les symptômes propres aux affections fébriles graves. Le malade est saisi d'horripilations, de courbature, de malaises généraux, comme il le serait au début d'un violent catarrhe. En même temps surviennent ces *douleurs pseudo-rhumatismales* qui paraissent particulières à la morve. A cette époque, les fonctions nutritives sont encore peu troublées. Le pouls est presque naturel, les sécrétions sont peu modifiées, la sueur est plus facile, la digestion intacte. Une légère dépression générale saisit le système nerveux ; le malade est accablé au physique et au moral. Ces premiers symptômes passent assez promptement et font place à un second ordre d'accidents qui révèlent plus distinctement la gravité du mal. Les douleurs continuent et vont en croissant, le sommeil diminue, les angoisses générales sont habituelles, la face s'altère profondément, les sécrétions se font par saccades comme dans les maladies fébriles, les sueurs sont parfois fétides. Le malade est poursuivi de pressentiments sinistres. L'insomnie se transforme en léger délire vigil. Cependant le pouls est peu affecté : il est légèrement accéléré, mais dépourvu d'énergie et mou. Ce calme trompeur de la circulation est dû à la dépression du système nerveux qui se prononce davantage à cette époque de la maladie.

Lorsque les symptômes généraux sont *secondaires* ou succèdent à l'inoculation du virus, ils se rapprochent de ceux que nous venons d'énumérer dans plusieurs cas, et dans d'autres ils en diffèrent sensiblement. Le début est rarement annoncé par les dédolations des membres et la courbature. Les douleurs pseudo-rhumatismales sont moins tranchées. L'altération du faciès, des sécrétions et du *sensorium* sont les mêmes. Cependant, pour l'ordinaire, il est difficile de démêler ici les accidents sympathiques généraux, résultat des lésions locales précédemment énumérées et qui souvent sont fort étendues (1), des accidents généraux idiopathiques.

D'autres fois les symptômes généraux idiopathiques se développent très-lentement et sous la forme du marasme. Dans ce cas les lésions de fonctions sont peu marquées ; le malade maigrit, dépérit, souffre de douleurs vagues et dort mal : il est sourdement miné par un mal dont on ne soupçonne pas la nature, jusqu'à ce que paraisse la troisième série de symptômes, ceux de la réaction générale. Entre ces deux extrêmes on rencontre une foule de nuances intermédiaires.

dans quelque blessure superficielle et fortuite, lorsqu'il fallait la chercher dans l'infection par les voies respiratoires.

(1) Un cas d'engorgement morveux de la main, accompagné d'accidents généraux symptomatiques très-marqués, quoique passagers, est consigné dans le n° 39, année 1840, de la Gazette médicale de Berlin.

2° *Symptômes de la réaction.*

Il est une autre série de symptômes généraux, ceux de la *réaction ;* on pourrait les appeler *signes* de la morve, car ce sont eux qui la caractérisent. Ils sont évidemment le résultat de la réaction de l'organisme contre l'irritation produite par le virus : ils peuvent aussi être considérés comme *critiques* (1). Ces symptômes se réduisent proprement à un seul, *la formation d'abcès dans divers tissus de l'économie.*

En étudiant les phénomènes de la morve lorsqu'elle n'était encore que locale, nous avons fait mention de la formation d'abcès nombreux : d'abord au pourtour des blessures infectées, puis au centre des engorgements qui se développent sur les membres infectés. Ces abcès se développent tantôt très-lentement, tantôt très-rapidement.

Dans la forme *chronique*, ces abcès apparaissent rarement de bonne heure, plus volontiers tard ; pour l'ordinaire ils surviennent après quelques semaines de maladie. Ils siégent sur les membres, autour des articulations ou dans les interstices musculaires. Tantôt ils se présentent sous forme de tumeurs isolées, arrondies et fluctuantes, comme enkystées ; tantôt au contraire c'est sous l'apparence d'engorgements douloureux, non circonscrits, au centre desquels les foyers purulents se développent.

Ces abcès isolés et circonscrits ne s'ouvrent point spontanément. Les engorgements inflammatoires passent aisément à la gangrène. Les premiers, ouverts, laissent échapper un pus glaireux ou rougeâtre, les seconds, un pus grisâtre ou phlegmoneux. Les premiers peuvent persister pendant longtemps sans subir de modification. Le docteur Rayer les a comparés au *farcin* du cheval et a désigné cette forme de la morve sous le nom de farcin chez l'homme (2).

Les abcès isolés de la morve chronique sont ordinairement douloureux au toucher, quoique la peau qui les recouvre ne soit point enflammée. Les engorgements inflammatoires se développent sur les membres ; mais surtout à la tête ; les abcès isolés sur les membres seulement.

Dans les formes *aiguës* de la morve, ces abcès offrent les mêmes caractères ; mais ils s'accompagnent

(1) L'éruption des pustules dans la morve, les sueurs fétides, la formation d'abcès divers et d'eschares gangréneuses ne peuvent être assimilées à l'éruption variolique ; cependant en retour, on ne saurait nier que certaines éruptions furonculeuses et pustuleuses des sueurs fétides et des abcès nombreux dans quelques fièvres graves, ne se présentent parfois, sous l'apparence de crises. Mais si on accorde pour la morve l'existence d'une semblable crise, il faudra l'accorder pour les bubons de la peste et pour les excroissances, les ulcérations secondaires et les exanthèmes de la syphilis. Il est vrai que plusieurs auteurs ont vu dans les bubons de la peste une vraie crise ; mais ces mêmes nosographes l'admettraient difficilement pour les condylômes et les pustules vénériennes.

(2) Le farcin chez le cheval est une affection tantôt primitive, tantôt et le plus souvent symptomatique. Dans ce cas il reconnaît diverses causes. Il peut être un symptôme de la morve, comme aussi, lorsqu'il est primitif, il peut dégénérer en morve.

ordinairement d'une éruption particulière de la peau, que les uns ont comparée à la variole, d'autres à de petits furoncles ou à des verrues molles. Chaque pustule de cette éruption est formée par un petit abcès.

La formation de ces abcès s'annonce, dès le début de la réaction, par *ces douleurs vives* que l'on a presque toujours prises pour des *douleurs* de nature rhumatismale, ou que l'on a confondues mal à propos avec le *dedolatio artuum* de la période d'invasion des fièvres continues. Ces douleurs sont l'effet immédiat du travail suppuratif; car elles ont à peine duré vingt-quatre heures, que déjà l'on aperçoit, là où elles siégent, les tumeurs de la morve. Ces douleurs n'ont aucune ressemblance avec celles qui précèdent les abcès ordinaires : elles ne sont pas la suite de l'inflammation qui produit la suppuration, car elles existent sans trace d'inflammation ; elles ne sont pas davantage l'effet de l'irritation locale produite par la présence du pus, car elles précèdent et annoncent le travail de la suppuration lui-même. Elles ont la plus grande analogie avec ces douleurs des membres qui précèdent l'apparition des tumeurs sanguines et des ecchymoses dans le scorbut et dans le *morbus maculosus*. Cette analogie est importante à signaler, parce qu'elle jette du jour sur la formation des abcès de la morve.

Ces douleurs n'accompagnent que la formation des collections purulentes des membres, et ne durent guère que peu de jours. Lorsque la réaction *pyogénique* s'étend à d'autres tissus, les douleurs cessent ; alors on voit paraître les pustules de la peau et des muqueuses, les engorgements du péricrâne, de la face et des parties sexuelles.

Les abcès de la morve ont été trouvés jusqu'ici dans plusieurs tissus. Voici quels sont ces tissus, placés dans l'ordre de la fréquence des abcès :

1° *Dans les muscles* on les a observés très-fréquemment : lorsqu'il n'en est pas fait mention, il est probable qu'on ne les a pas recherchés. Ces abcès offrent des particularités remarquables : *a*. Ils siégent au centre des fibres musculaires et non dans les interstices cellulaires ; *b*. ils sont renfermés dans une cavité du muscle, formée aux dépens des fibres musculaires détruites ; *c*. les fibres musculaires sont érodées au niveau de la cavité, et leur tissu est réduit en une bouillie, qui teint ordinairement le pus de ces abcès en gris ou en rouge; *d*. Ils ne sont entourés d'aucun engorgement, ni d'aucune injection inflammatoire.

2° *Dans le tissu cellulaire*. Ici ils affectent deux formes ; *a*. *sur les membres et le tronc*, ils se présentent sous l'aspect de collections circonscrites depuis la grosseur d'un pois à celle d'un œuf de pigeon. Leur pus est visqueux, glaireux, semblable à du mucus puriforme. Ils n'ont pas d'engorgement inflammatoire à leur pourtour. Ils ne diffèrent des abcès du phlegmon diffus que parce qu'ils sont très-bien circonscrits quoique dépourvus de kyste. Il serait intéressant d'étudier chez eux la membrane pyogénique ; *b*. à la face, sous le cuir chevelu, tant sous le péricrâne que sous la peau, sous les muqueuses nasales et gutturales (1), on les trouve disséminés en petits foyers, depuis la grosseur d'un grain de millet à celle d'un pois, noyés au milieu d'un engorgement inflammatoire étendu et non circonscrit et souvent frappé de gangrène. Le pus de ces abcès est demi-concret, jaunâtre ou mêlé de parties caséiformes, mal liées par un mucus glaireux. Sous les muqueuses il soulève parfois ces membranes en petites tumeurs isolées et enflammées.

3° *A la peau*, les abcès ne sont point rares ; ils y forment une éruption assez variée. Les uns se présentent sous l'aspect de saillies qui tiennent le milieu entre le furoncle et la pustule variolique ; on les a comparés à la fausse vaccine. D'autres sont de vraies pustules très-rapprochées de celles de la variole. Ceux que j'ai observés n'étaient ni furonculeux, ni pustuleux ; ils se présentaient sous forme de petits tubercules mous, à moitié saillant au-dessus de la surface de la peau et à moitié enfoncés dans son tissu ; inégaux à leur surface et se rapprochant du *framboesia*. Ces derniers tubercules incisés étaient formés par l'agglomération de plusieurs petites cellules remplies de pus. Les pustules varioliformes n'ont qu'un seul foyer plus gros. Les tubercules les plus petits qui ne font que de naître renferment déjà du pus à leur centre (1). Les petits abcès isolés observés sur les muqueuses doivent-ils être considérés comme des exanthèmes et rattachés à cette forme, ou bien sont-ils des abcès du tissu cellulaire sous-muqueux? Ceux que j'ai observés étaient évidemment dans le dernier cas.

4° Dans le tissu du poumon, on a trouvé parfois de petits abcès, isolés, depuis la grosseur d'un pois à celui d'une noix. Ils siégeaient pour l'ordinaire immédiatement sous la plèvre et faisaient saillie à sa surface. Ceux qui les observèrent les crurent de nature tuberculeuse ; opinion que je ne crois pas fondée.

5° Il est encore une troisième et dernière série de symptômes, ce sont ceux de l'affaissement de l'organisme sous l'activité destructive du virus. Ils ressemblent beaucoup à ceux qui annoncent la mort dans la plupart des fièvres adynamiques. L'agonie n'est point ici un combat, un dernier et violent effort contre une puissance menaçante : c'est l'affaissement d'une vie frappée à sa source même. Le malade succombe avec des sueurs colliquatives, des diarrhées fétides, un délire sourd qui alterne avec le coma, un pouls faible, petit et fuyant sous le

(1) L'engorgement et l'ulcération de la membrane de Schneider, quoique très-fréquente, n'est pas constante, et en tout cas elle ne peut être un symptôme pathognomonique de la morve, parce que la morve n'est pas chez l'homme une maladie des cavités nasales, ni des muqueuses.

(1) La promptitude avec laquelle le pus se forme dans ces pustules m'a fait soupçonner que la formation de l'abcès coïncide ici avec la naissance de la pustule. J'ai observé pareil phénomène dans un cas de morbus maculosus : ici ce n'était pas le pus, mais le sang extravasé qui soulevait les tubercules. La peau se couvrit à plusieurs reprises de boutons en tout semblables aux tubercules que j'ai décrits. Au bout de 2 à 3 jours les tubercules se flétrissaient et disparaissaient, ne laissant après eux qu'une petite ecchymose. De quelle manière le sang et le pus se comportent-ils dans la formation de ces boutons? c'est là ce que j'ignore; mais ce qu'il serait intéressant d'examiner dans l'occasion.

doigt; tandis que la gangrène s'empare des parties naguère enflammées.

Dans la morve chronique ces phénomènes se présentent sous un autre aspect : ils revêtent la forme du marasme. On les voit se prolonger pendant plusieurs mois, céder momentanément pour reparaître presque inévitablement et finir par la mort.

Jusqu'ici la guérison de la morve générale n'a eu lieu que dans la forme chronique et dans un très-petit nombre de cas seulement. Les malades ne se rétablirent qu'après plusieurs mois de souffrances et après avoir longtemps lutté contre le marasme.

Le *diagnostic* de la morve n'est point toujours une chose facile; s'il en était autrement, il y a longtemps sans doute que cette maladie aurait sa place dans nos cadres nosologiques. Il serait cependant fort important de se rendre son diagnostic aussi facile que possible, surtout au début, puisque c'est le seul moyen d'arracher quelques malades au danger imminent qui les menace. Le diagnostic de la morve aiguë arrivée à son maximum de développement n'offre sans doute plus de difficulté, mais aussi la maladie ne présente plus alors aucune chance de guérison. — Voici quelques règles générales qui pourront guider les praticiens en pareil cas.

1° Lorsqu'un malade présente, sur quelque partie exposée à être blessée et particulièrement aux mains, des engorgements inflammatoires, d'une couleur livide, tendant à former des abcès ichoreux et assez semblables aux abcès dits *goutteux*, il importe de s'assurer si ce malade s'est blessé et s'il a eu quelques rapports avec des chevaux.

2° Un malade affecté de marasme, sans cause bien évidente et qui offre des tumeurs circonscrites, semblables à des ganglions douloureux, est probablement atteint de morve; cette probabilité devient une certitude si le malade a été en contact avec des chevaux ou des ânes suspects de morve ou de farcin.

3° La morve aiguë se présente quelquefois sous la forme d'une fièvre typhoïde grave et très-intense, accompagnée de tumeurs pseudo-charbonneuses (carbunculis) qui passent promptement à suppuration, sans gangrène primitive. Ces tumeurs ont de préférence leur siége à la face et autour des grandes articulations.

4° Lorsqu'un malade est pris d'une fièvre peu vive, assez semblable à la fièvre rhumatismale légère et qu'il se plaint de douleurs vives dans les grandes articulations, douleurs qui ne gênent pas considérablement les mouvements de ces articulations, ce malade peut être atteint de morve aiguë à son début. Si ces douleurs s'accompagnent, non point d'un engorgement général et douloureux de l'articulation, mais de tumeurs isolées, mal circonscrites, peu rénitentes et très-douloureuses, il est fort à craindre que la morve n'ait éclaté.

Si nous rapprochons les uns des autres les divers symptômes que nous venons de passer en revue, nous nous convaincrons aisément que la morve n'est point une fièvre éruptive, quoiqu'elle présente quelques-uns des symptômes de ces affections. La seule existence d'une morve chronique s'oppose à tout rapprochement avec ces fièvres. La maladie dont les symptômes offrent le moins de dissemblance avec la morve est sans contredit la syphilis, comme nous l'avons déjà dit. La peste a aussi quelque rapport avec la morve aiguë, tandis que certains cas de phlegmon diffus pourraient être comparés à la morve chronique.

Le virus de la morve n'a pas une grande *affinite* (qu'on me passe l'expression) pour l'économie humaine, quoique l'infection générale soit suivie presque inévitablement de la mort. Inoculé, il ne s'introduit pour l'ordinaire que graduellement dans la circulation et en provoquant plusieurs mouvements d'élimination successifs. C'est même grâce à ces mouvements et à leur efficacité que cette maladie reste souvent locale. Tel n'est point le cas de la syphilis; chacun connaît et l'efficacité de son virus pour l'économie et le peu de chances qui existent de la voir éliminée par les seules forces de la nature. La facilité avec laquelle la morve revêt la forme chronique, est ce qui la rapproche le plus de la syphilis. Mais ce qui la différencie surtout de cette dernière maladie c'est sa tendance à former des abcès. Tandis que la syphilis tend à produire partout des ulcérations, des excroissances et des inflammations, qu'elle *excite* d'une manière anormale la vie végétative; la morve, au contraire, *déprime* cette vie; elle est essentiellement *pyogénique;* elle tend à fondre et dissoudre les tissus sur lesquels elle exerce sa puissance. De là vient qu'un syphilitique peut vivre pendant des années en conservant le virus dans son corps (1); tandis que l'homme infecté de morve succombe bientôt à cet empoisonnement. — Ces déductions, si elles sont justes, sont importantes, puisque ce sont elles qui nous conduiront à établir la thérapeutique de la morve.

(*La suite et la fin au prochain cahier.*)

(*Revue médicale*, février.)

---

112. *Des calculs biliaires, et des accidents qu'ils déterminent;* par M. Fauconneau Dufresne, Médecin à Paris.

(Suite) (1).

§ IX. *Altérations anatomiques qui résultent de l'obstacle apporté par les calculs biliaires au cours de la bile.*

Ces altérations sont très-différentes suivant que l'obstacle se trouve dans le canal cystique, dans le canal hépatique ou dans le canal cholédoque.

Lorsque le canal cystique est oblitéré, la vésicule ne contient que peu de bile, ce réservoir devenant

(1) Un régime sévèrement antiphlogistique est le meilleur moyen de masquer la présence de la syphilis et de la rendre supportable; tandis qu'un régime échauffant provoque son apparition au dehors. Les constitutions délicates et lymphatiques supportent mieux la syphilis que les constitutions inflammatoires et fortes.

(1) Voir *Encyclographie*, 4e série, vol. de mai.

inutile et tendant à disparaître. La bile éprouve les altérations suivantes : tantôt, par suite de l'absorption de ses parties les plus fluides, elle s'épaissit, se fonce en couleur, devient d'un vert noirâtre, tantôt, s'altérant, elle se change en un liquide séreux, jaunâtre, en une mucosité verdâtre, grisâtre, plus ou moins épaisse, filante, ressemblant à de l'urine, ainsi que M. Louis l'a observé (*Mémoires*, p. 393). Dehain l'a trouvée tremblante comme de la gelatine, et Bernard (*Reil's Archiv.*, B. 3, s. 479), semblable à de l'albumine ou de la synovie; la chaleur et les acides y déterminèrent un précipité floconneux. Ces altérations ont été décrites sous le nom d'*hydropisie de la vésicule ;* mais l'accumulation abondante de sérosité plus ou moins altérée dans la vésicule n'appartient que bien rarement aux cas d'occlusion du canal cystique; je n'en connais qu'un seul exemple authentique cité par M. Andral (*Anat. pathol.*, t. I, p. 314); mais, d'après les faits nombreux que j'ai recueillis, cette accumulation tiendrait presque toujours aux cas où l'obstacle réside dans le cholédoque. M. Littré, dans son intéressant article du *Nouveau Dictionnaire de médecine* (*hydropisie de la vésicule*), n'établit pas d'une manière positive, dans les faits curieux que son érudition lui a permis de nous offrir, que le canal cystique était oblitéré. La vésicule elle-même éprouve diverses altérations : elle s'atrophie assez souvent; ses parois s'épaississent, se convertissent en tissu cellulo-fibreux; il s'y forme parfois des points cartilagineux et même osseux. Sa membrane interne se décolore, peut s'enflammer, s'ulcérer ; le ramollissement peut aussi s'emparer de ses diverses tuniques, et une perforation en être la suite. On a remarqué quelquefois que les autres canaux biliaires se dilataient, pour suppléer, en quelque sorte, à l'absence de la vésicule.

Les altérations anatomiques qui résultent de l'oblitération des canaux hépatique et cholédoque par des calculs biliaires sont infiniment plus graves que celles qui sont la suite de l'oblitération du canal cystique. Elles deviennent même mortelles, si la bile est retenue trop longtemps. La sécrétion ne cessant pas de s'opérer, cette liqueur s'accumule et dilate plus ou moins tous les conduits qui sont au-dessus de l'obstacle. Les principales racines du canal hépatique acquièrent souvent le volume du doigt, du pouce, presque jusqu'à la surface du foie. Là, elles se terminent ordinairement en un cul-de-sac, quelquefois renflé, d'où partent de très-petites divisions. Les radicules les plus ténues qui, dans l'état ordinaire, ne sont point visibles à l'œil, le deviennent; on en voit ramper à sa surface du foie, où elles sont parfois plus grosses qu'une plume d'oie. Bien plus, chose curieuse ! ces canaux peuvent se prolonger tout à fait en dehors de l'organe hépatique, et se créer ainsi une capacité plus considérable pour contenir la bile. Ce phénomène, dont aucun auteur n'a encore fait mention, s'est présenté à mon observation, en 1832, chez un ouvrier bijoutier, âgé de trente-quatre ans, que j'avais fait entrer à l'hôpital de la Charité (service du docteur Lerminier). J'extrais de l'observation ce qui a rapport à cette altération : « Ce qui restait du cholédoque avait acquis au moins un pouce de diamètre. Celui du canal hépatique était dix lignes; les racines de ce canal avaient pris partout un immense développement ; on pouvait les suivre jusqu'à la surface du foie, dont elles contournaient les bords. A l'extrémité du lobe gauche, elles présentaient la disposition suivante : *Au milieu de fausses membranes qui recouvraient le ligament latéral gauche, on voyait deux de ces racines, grosses comme des plumes d'oie, sortir de la surface supérieure de ce lobe, se prolonger d'un pouce et demi, puis se diviser en plusieurs branches, lesquelles se terminaient en s'anastomosant entre elles et aussi en s'abouchant avec d'autres branches sortant du foie* (1). Malgré la résistance du parenchyme hépatique, les parois des radicules biliaires peuvent céder en beaucoup de points; on remarque alors un grand nombre d'anfractuosités dans les principales racines du canal hépatique ; ou bien il se forme, tant à l'intérieur qu'à la surface du viscère, des espèces de petites tumeurs anévrysmales remplies de bile, à laquelle du pus est quelquefois mêlé. La membrane interne est dans quelques cas conservée; d'autres fois il y a rupture des parois et épanchement, ordinairement circonscrit, de bile dans le parenchyme hépatique. Ce qui indique l'épanchement, c'est que cette bile se trouve alors mêlée avec le détritus de ce parenchyme dont les filaments nagent encore dans l'eau qu'on verse à la place de cette humeur. Par suite de l'accumulation de la bile; le foie acquiert un volume considérable; on l'a vu quelquefois remonter jusqu'à la troisième côte, dépasser de plusieurs travers de doigt le rebord costal, s'étendre beaucoup transversalement, s'arrondir sur son bord

---

(1) Depuis que ce mémoire est terminé, des recherches faites à mon instigation par M. Lambron, élève interne distingué des hôpitaux, fournissent une explication satisfaisante de ce phénomène :

Lorsqu'on injecte les canaux biliaires, l'injection passe facilement dans les vaisseaux lymphatiques, non par les origines des radicules biliaires qui sont borgnes, mais par des racines d'un certain volume. Les vaisseaux lymphatiques qui s'injectent le plus facilement sont ceux qui sortent par le sillon transverse et qui se portent aux ganglions situés vers le duodénum ; lorsqu'ils sont bien remplis, on voit l'injection se répandre dans les vaisseaux lymphatiques de la surface du foie, et arriver ainsi dans ceux qui sortent de cet organe pour se porter dans le diaphragme, et surtout dans le ligament latéral gauche. Si l'on place une ligature sur les vaisseaux lymphatiques qui sortent du foie par la scissure transverse, l'injection passe bien plus rapidement dans les lymphatiques superficiels et dans ceux du ligament latéral gauche ; dans ce ligament on les voit se ramifier plus ou moins loin, s'anastomoser entre eux, et retourner vers le foie où ils sont continus avec d'autres conduits sortant de cet organe. On peut y reconnaître leurs valvules. Ce sont ces vaisseaux lymphatiques que M. Kiernan (The anatomy and physiology of the liver. London, 1833, pl. 23, fig. 4) a fait représenter comme étant des conduits biliaires. Or, dans le fait d'anatomie pathologique en question, non-seulement le canal cholédoque était obstrué, mais encore les ganglions lymphatiques qui entourent le duodénum étaient en dégénération cancéreuse, de sorte que la bile ne trouvant plus ni son issue naturelle, ni son passage par les vaisseaux lymphatiques de la scissure transverse, s'était fait jour par quelques lymphatiques de la surface du foie et s'était répandue dans ceux du ligament transverse, lesquels présentaient une disposition analogue à celle obtenue par les injections.

antérieur, former une poche sphéroïde, une espèce d'outre, dure, fluctuante, d'un vert foncé ou noirâtre. La piqûre la plus légère, qu'on y fait au hasard, donne lieu à un écoulement continuel de bile. Le tissu hépatique, pressé de toutes parts par ces canaux dilatés, s'atrophie, et tombe quelquefois dans un état d'extrême ramollissement. Le sang, refoulé aussi, forme çà et là de vives injections. On trouve, dans ces cas, un épanchement séreux dans le péritoine, épanchement qui est évidemment le résultat de la compression qu'éprouve le réseau capillaire de la veine porte.

Lorsque c'est dans le canal cholédoque que les calculs forment un obstacle permanent au cours de la bile, les altérations qui en résultent sont complexes. Outre celles ci-dessus décrites et dont le siége est borné au foie, on observe de plus la distension de la vésicule dans laquelle la bile reflue par le canal cystique. Ce réservoir se distend de plus en plus et peut acquérir des dimensions énormes. Les auteurs s'évertuent à en citer des exemples; le plus remarquable est celui des Transactions philosophiques, n° 333, où la vésicule contenait huit pintes de bile, ce qui peut faire présumer l'énorme volume auquel elle était parvenue (1).

La vésicule, dans les observations que j'ai réunies, avait pris des formes variées : elle était pyriforme, cylindrique, courbe comme un concombre. Assez souvent, elle était divisée en deux parties inégales par la bride fibreuse qui lui est naturelle. Dans le cas d'ampleur excessive, elle était globuleuse et ne tenait, en quelque sorte, au foie que par un pédicule. On l'a vue formant des bosselures plus ou moins considérables, sortes de hernies résultant de la rupture de la membrane interne; j'ai fait peindre un cas de ce genre. Par suite de son extrême distension, ce réservoir peut se crever dans le péritoine, et l'épanchement de la bile y produire une péritonite promptement mortelle. Les canaux biliaires éprouvent en même temps une grande dilatation : la partie du canal cholédoque au-dessus de l'obstacle a été vue ayant le volume d'un *intestin grêle* (observ. recueillie par moi en 1831), cinq centimètres de diamètre (*Lanc. angl.*), *large et enflé comme un estomac* (Morgagni, lettre XXXVII, d'après une observ. de Trassemann puisée dans Schenck). Ce canal peut sans doute se rompre aussi par excès de distension. Lorsque son oblitération a lieu tout à fait à son ouverture duodénale, le canal pancréatique lui-même se développe, et l'on peut suivre, dans son intérieur, ses racines dilatées; je conserve une pièce insufflée où cette disposition se voit très-bien; le canal est aussi volumineux qu'une plume d'oie. Le canal hépatique acquiert aussi des dimensions considérables : on lui a trouvé deux centimètres de diamètre (*Lanc. angl.*). Il peut se rompre par excès de distension, ainsi que l'a observé M. Andral (*Cliniq. méd.*, tom. IV, pag. 329) (1). Le canal cystique lui-même éprouve des changements remarquables : on l'a trouvé ayant jusqu'à deux centimètres de diamètre; ses valvules s'effacent plus ou moins complétement; parfois il participe tellement à la dilatation de la vésicule qu'il disparaît et ne se distingue plus d'elle, ainsi que cela s'est offert à mon observation. Dans quelques cas, les parois des canaux avaient acquis près d'une ligne d'épaisseur; leur surface interne, devenue blanchâtre et semblable à celle des grosses artères, était éraillée en nombre de points. Dans un cas observé par M. N.-G. de Mussy, on remarquait la disposition suivante : la vésicule avait disparu, et à sa place on apercevait caché, entre les éminences du foie, un petit cul-de-sac communiquant dans une cavité dont il paraissait l'appendice. Cette cavité offrait plusieurs trous qui étaient les orifices des canaux biliaires, énormément dilatés, dont plusieurs laissaient pénétrer le doigt à leur origine. De ce confluent partait le cholédoque pouvant loger le doigt médius (*Thèse de M. Guilbert*). Le fait suivant, recueilli par M. Todd (*Hystory of a remarkable enlargement of the biliary ducts. The Dublin hospital Reports*, 1817, p 323), ne doit pas passer sans critique : « *Les conduits biliaires* étaient tellement élargis par suite de la compression qu'exerçait un squirrhe du pancréas, qu'ils distendaient l'épigastre et l'hypochondre droit, et qu'ils furent pris pour un large abcès du foie proéminent au dehors. La ponction fut faite; plus de trois pintes de bile furent évacuées. Le malade, âgé de quatorze ans, mourut le lendemain, » Ne doit-on pas soupçonner qu'il s'agit ici, non pas des conduits biliaires seulement, mais aussi de la vésicule? Suivant le volume et la forme qu'offre cette poche dilatée, elle occupe des espaces variables; tantôt elle descend perpendiculairement jusqu'à la crête iliaque droite et même au-devant d'elle jusque dans la fosse du même nom (*Obs. de M. Andral*); tantôt elle longe le dessous du foie, et, dans quelques cas, dépasse la ligne blanche (*Obs. de Léauté*). La tumeur qu'elle forme est mobile et fluctuante, quoique dure. Dans son développement, la vésicule presse et refoule les organes qui l'avoisinent, l'estomac, les intestins, le foie lui-même, malgré la distension qu'il éprouve en même temps (*Léauté*). Entre la vésicule et ces organes existe souvent des adhérences occasionnées par l'irritation sourde qui résulte de la pression et du frottement continuel de ces organes entre eux.

La bile, retenue dans les voies biliaires, y subit des altérations diverses : elle s'épaissit, devient vert foncé, noirâtre, quelquefois d'un gris verdâtre, d'un beau vert (*Andral*); d'autres fois elle dépose des grumeaux de matière jaune. Il est des cas où elle perd sa viscosité, se change en une sérosité con-

(1) Suivant Vésale (Epist. de rad. chin.), elle était grosse comme les deux poings; — Léauté (J. L. Petit, Malad. chirurg.), elle contenait un septième et demi de bile; — Gilson (Ess. d'Edimb., t. II, p. 447), huit livres de bile chez un enfant de douze ans; — Dargent (J. L. Petit, loc. cit., p. 315), deux pintes. — D'après M. Bouillaud (Arch. génér. de méd., t. II, p. 198), et M. Grandelande (Obs. cit.), elle avait le volume de la tête d'un enfant. — Yong (Transact. philosoph., vol. 27, art. 3, p. 426), autre cas dans lequel la vésicule contenait sept pintes de bile, etc., etc.

(1) Dans cette observation de M. Andral, l'obstruction ne tenait pas à des calculs. Mais les altérations produites par la rétention de la bile étant les mêmes, quelle que soit la cause, il est permis de se servir de tous les faits pour en faire une description plus complète.

servant une légère couleur jaune ou verdâtre, etc. C'est, comme je l'ai dit plus haut, aux cas de ce genre qu'il faut rapporter les observations réunies par M. Littré sous le nom d'hydropisies de la vésicule. Gibbons (*Médical Cases and remarks. London,* 1799) a trouvé la vésicule développée énormément et contenant huit livres de bile très-épaisse qui avait déposé des *couches concentriques* de matière coagulée. L'accumulation de la bile favorise la formation d'une foule de petites concrétions calculeuses dans toutes les voies biliaires.

§ X. *Symptômes qui résultent de l'obstacle apporté par les calculs biliaires au cours de la bile.*

Les symptômes produits par l'engagement et le passage des calculs dans les voies biliaires ont déjà été décrits. Il ne s'agit plus ici que de ceux qui résultent d'un obstacle permanent, fixe, et qui ne détermine plus d'irritation locale ou générale, mais la simple rétention de la bile.

L'oblitération du canal cystique détermine en général peu de symptômes. On a vu que la vésicule s'atrophiait assez souvent. Lorsque la bile s'y altère et que les parois de cette poche subissent les altérations indiquées au paragraphe précédent, quelques douleurs sourdes s'y font sentir, mais elles n'ont rien de caractéristique. Les symptômes deviennent, au contraire, très-marqués et très-graves, lorsque l'obstacle se trouve dans le canal hépatique ou dans le cholédoque. Le foie, distendu par la bile, refoule les organes abdominaux et produit la saillie du ventre. Dépassant le rebord des côtes, il devient perceptible au toucher au-dessous de celles-ci. En même temps qu'il descend dans l'abdomen, il remonte, d'autre part, dans le thorax. On l'a vu déjà s'élevant à la hauteur de la troisième côte. Une grande dyspnée est produite par son développement du côté des poumons et du cœur. La percussion et même l'auscultation peuvent servir à constater le point auquel cet organe arrive dans le thorax. Ces symptômes sont plus prononcés lorsque l'obstruction réside dans le canal hépatique, le foie recevant seul toute l'accumulation biliaire. Mais lorsque l'obstacle réside dans le cholédoque et que la vésicule est distendue en même temps que le foie, ce qui arrive dans la grande majorité des cas, cette poche forme, au-dessous des côtes, une tumeur, variable en volume, en forme et en étendue, suivant les circonstances indiquées dans le paragraphe précédent : ainsi elle peut longer le rebord droit des côtes, faire saillie à l'épigastre, dépasser la ligne médiane en se portant à gauche, descendre à l'ombilic, à la crête iliaque, dans la fosse du même nom, et occuper même tout l'abdomen. En général, la tumeur formée par la vésicule est facile à circonscrire au palper. On sent qu'elle tient au foie et qu'elle se prolonge sous les côtes. Elle est mobile. Elle offre une fluctuation qui se fait egalement sentir dans tous les points de son étendue. Au-devant de la tumeur, les téguments restent souples, sans changement de couleur. Cette tumeur se forme en général assez rapidement. Ce n'est pas seulement chez des adultes et des vieillards qu'elle a été observée; on l'a vue quelquefois aussi chez des enfants. La distension du foie et de la vésicule par la bile cause un sentiment douloureux de poids, de tension, qui augmente et devient quelquefois très-intense dans les efforts de la respiration et pendant la toux. Suivant Annesley (*Journ. hebdom.*, n° 79), ces sensations s'accompagneraient aussi d'un froid désagréable. L'ictère est un des premiers symptômes qui annoncent que la bile est retenue dans le foie. Son intensité est en rapport avec la force de l'obstacle que cette humeur éprouve à se rendre dans le duodénum. Lorsque cet obstacle est complet et dure depuis longtemps, l'ictère prend une teinte verdâtre et même noirâtre, si la vie se prolonge. L'ictère, au contraire, est peu intense et passager, si l'occlusion des conduits, se dissipant promptement, laisse arriver la bile dans l'intestin. Lorsque les calculs ne bouchent pas complétement les canaux ou lorsqu'ils se déplacent, de manière à donner passage à une petite quantité de bile, les fèces peuvent être colorées et cependant l'ictère persister. Il est des cas où les calculs se déplacent brusquement; il peut survenir alors des vomissements de bile. Mais cette liqueur a plus de tendance à s'écouler par les intestins. Le malade est averti de son passage dans ces organes par des coliques, et enfin par la nature des selles qui en résultent. Ces évacuations font disparaître peu à peu les tumeurs formées par la vésicule et le foie. J.-L. Petit (*Malad. chir.*, t. I, p. 286), et M. Andral (*Clin. méd.*, t. IV, p. 333), ont rapporté des faits de ce genre. Il peut arriver, après la disparition de l'obstacle, que la vésicule et les canaux biliaires, dont la contractilité a été vaincue, ne puissent plus se resserrer et restent distendus. La bile ne s'écoule plus alors qu'en partie et par une sorte de regorgement (*J.-L. Petit, loc. cit.*), et Cruveilhier (*Anat. path.*, XIIe liv.). On a vu cette rétention de bile durer plusieurs années, la tumeur formée par la vésicule augmentant ou diminuant alternativement, pouvant se vider par une légère pression ou se vidant d'elle-même. On peut, jusqu'à un certain point, comparer cet état à ce qui arrive à la vessie urinaire après une longue rétention d'urine. Je ne puis m'empêcher de citer ici l'observation d'une femme de quarante-cinq ans, recueillie à la clinique de M. le professeur Chomel : depuis un an, elle portait à l'hypochondre droit une tumeur ayant tous les caractères de celles formées par la vesicule distendue par la bile. Chaque mois, cette tumeur devenait plus volumineuse, et tellement douloureuse que la malade était forcée de s'aliter; il lui était même arrivé plusieurs fois d'entrer à l'hôpital. La jaunisse survenait, et ses urines et ses selles prenaient la couleur propre à cette affection. M. Chomel pensa que des calculs, retenus dans la vésicule, s'engageaient périodiquement dans les conduits et produisaient ces sympômes. Il administra des purgatifs variés, et, en dernier lieu, la scammonée combinée avec le savon. On ne constata point la sortie des calculs par les selles. Quoi qu'il en soit, la malade sortit de l'hôpital sans tumeur et ne souffrant plus (*Gazette médic.*, t. I, n° 7, 1834). Des calculs peuvent être retenus pendant très-longtemps et se dégager ensuite : dans un cas observé par Besoldus, l'ictère dura six années et se dissipa à la suite de l'excrétion d'un calcul

rendu avec des tranchées. Une impression morale vive, une douleur aiguë, etc., en imprimant une contraction dans les parois de la vésicule, dans les muscles de l'abdomen, le diaphragme, etc., peuvent être l'occasion de la disparition de la tumeur formée par l'accumulation de la bile.

Divers symptômes généraux se manifestent pendant la rétention de la bile dans le foie et la vésicule. Les malades éprouvent, en général, du dégoût pour les aliments, ou, s'ils sentent le besoin de manger, les aliments ne leur produisent pas la sensation accoutumée ; ils paraissent souvent avoir un goût terreux. La langue est couverte d'un enduit épais, grisâtre. Assez souvent les lèvres et les gencives sont revêtues de pellicules blanchâtres. Les digestions sont pénibles ; les aliments et même les boissons produisent un sentiment de pesanteur, de gonflement. Il y a fréquemment des vomissements de matières glaireuses, noirâtres dans quelques cas. La constipation est habituelle ; mais on observe quelquefois une diarrhée muqueuse et même puriforme. L'abdomen offre une fluctuation presque toujours manifeste, par suite de l'accumulation de sérosité qui s'est formée dans le péritoine. Les malades sont abattus, découragés, plongés dans une espèce de torpeur, tourmentés d'un grand malaise, d'insomnie, du *tædium vitæ*. Ils s'affaiblissent graduellement. Le pouls et la chaleur diminuent de plus en plus. La salive devient visqueuse. Le hoquet se manifeste et continue presque sans interruption. L'ictère a pris une couleur verdâtre, bronze, *lézard*. La peau est huileuse et exhale une odeur de bile. Les malades finissent par succomber dans une sorte d'état adynamique et sans agonie ; souvent ils prévoient et annoncent leur fin.

Il n'est pas rare qu'il se forme de l'inflammation à l'intérieur de la vésicule ainsi distendue. La surface interne de cette poche sécrète du pus qui se mêle à la bile. Cette inflammation est annoncée par une tension douloureuse à l'hypochondre droit et à l'épigastre, de la fièvre ; quelquefois par des hoquets, des vomissements, de la dyspnée, etc. Le pus peut être sécrété en grande abondance et distendre encore la vésicule. Le gonflement devient quelquefois énorme. On l'a vu s'étendre depuis le rebord des côtes jusqu'à l'épine iliaque antérieure et supérieure. Dans l'observation de M. Grandelaude, la saillie qu'il faisait était comparable au volume d'une tête d'enfant. Tantôt ces abcès sont d'une nature demi-inflammatoire et fort longs à s'ouvrir ; tantôt, au contraire, ils produisent des douleurs extrêmement vives, forcent les malades de se tenir penchés en avant. Pendant le travail inflammatoire, des adhérences s'établissent entre la vésicule et les parois abdominales. Au bout d'un temps plus ou moins long, qu'on peut, d'après les observations, fixer approximativement de douze à dix-huit jours, la peau rougit, s'amincit et finit par s'ouvrir. Ce n'est, dans quelques cas, lorsque l'inflammation est sourde, qu'après plusieurs années de souffrance dans l'hypochondre droit que la tumeur inflammatoire vient à se former. L'ouverture, de quelque manière qu'elle ait lieu, produit un grand soulagement. Elle donne issue à du pus, à une plus ou moins grande quantité de bile, et souvent à un ou plusieurs calculs. Lorsque le canal cystique est oblitéré, il peut ne point sortir de bile, celle-ci ayant été résorbée ou convertie en pus. Des calculs très-gros peuvent être ainsi évacués ; dans l'observation de M. Grandelaude, il en était sorti un gros comme un œuf de poule (V. § 12, *fistules biliaires externes*). Il peut, sans doute, arriver que l'ouverture ait lieu dans les intestins et même dans le péritoine ; dans ce dernier cas, il en résulterait une péritonite promptement mortelle. L'inflammation et l'abcès vésiculaires ressemblent tellement, dans quelques circonstances, à l'inflammation et à l'abcès du parenchyme hépatique, qu'on ne peut arriver au diagnostic que par une étude attentive de la marche et de la succession des symptômes dans l'un et l'autre cas.

Il importe davantage de distinguer la simple tumeur biliaire de l'abcès hépatique, car il y aurait danger à l'ouvrir, au moins sans les précautions convenables ; la tumeur biliaire se forme ordinairement avec rapidité et reste longtemps dans le même état ; tandis que l'abcès hépatique, en général, se forme plus lentement et subit des changements. Dans la tumeur biliaire, la fluctuation a lieu dans toute son étendue ; dans l'abcès hépatique, elle n'a d'abord lieu qu'au centre, le pourtour formant une saillie dure qui se perd dans les parties voisines, et qui ne disparaît jamais entièrement. Malgré ces différences, la méprise a pourtant eu lieu. J.-L. Petit (*Mal. chirurg.*, t, 1, p. 283) dit avoir appris qu'une tumeur, que l'on croyait être un abcès au foie, fut ouverte, et que, au lieu de pus, il en sortit environ une chopine de bile verte. Il sut seulement que la fin avait été tragique. Le même auteur (*page id.*) raconte qu'une demoiselle avait une tumeur à la région du foie. Cette tumeur était d'une étendue si considérable et accompagnée d'une fluctuation si sensible qu'elle fut prise pour une hydropisie enkystée. On y fit la ponction, et, au lieu de sérosité, il en sortit deux pintes de bile très-verte et fort gluante. Une hydropisie enkystée est rare en cette place, croît très-lentement, et l'on ne remarque pas les symptômes généraux propres à la rétention de la bile ; circonstances qui suffisent pour éviter toute erreur.

§ XI. *Calculs dans les voies digestives.*

La plupart des calculs qu'on trouve dans les voies digestives, venant des voies biliaires, ont la même composition que ceux qu'on trouve dans celles-ci. Les calculs des voies digestives ont quelquefois un diamètre tellement disproportionné avec celui des canaux biliaires, que c'est une raison de croire à leur accroissement après leur sortie de ceux-ci, ou à leur passage par un trajet fistuleux. Ces calculs peuvent tendre à s'échapper par la partie supérieure des voies digestives ou par leur partie inférieure.

1° *Calculs rendus par le vomissement.* — Je ne connais pas d'exemples de calculs trouvés retenus dans l'estomac. Mais il y a un certain nombre d'observations de calculs rejetés par le vomissement. On ne pouvait pas douter que ces calculs vinssent des voies biliaires, car leur évacuation avait été précédée des symptômes auxquels leur passage donne lieu, et leur composition était la même que celle des calculs trouvés dans les mêmes voies. Ces calculs ont quelquefois un certain volume. On en a vu de gros

comme une noix (Donatus). Quelquefois aussi, ils sont nombreux ; d'après Hoffmann, vingt calculs anguleux auraient été rejetés par cette voie. Ils sont ordinairement rendus avec des mucosités bilieuses. Des calculs peuvent être aussi évacués par les selles, à peu près dans le même temps. Ce n'est même, en général, que chez des individus qui en ont rendu par les selles, qu'on a observé des calculs rejetés par le vomissement. Leur sortie a presque toujours été précédée d'une crise terrible. L'ictère qui survient ordinairement a coutume de cesser après la crise. Des malades en ont vomi à des intervalles éloignés. J'ai déjà cité Donatus et Hoffmann; Morgagni (*Lettre* 37, *n°* 41) en cite aussi un exemple, ainsi que M. Bricheteau (*Clinic. de l'hôpital Necker*). Le docteur Camille Piron m'a montré, en 1826, un calcul du volume d'une grosse noisette qui venait d'être vomi par une femme de trente-six ans. Cette femme digérait mal, vomissait souvent et maigrissait. On la croyait atteinte d'une affection squirrheuse du pylore. Un matin, après de grands efforts, elle rendit ce calcul. Peu de temps après, elle en rendit un autre de même nature. Quelques années avant, elle en avait rejeté un semblable par le vomissement. Elle avait eu plusieurs fois la jaunisse. L'été dernier, M. le docteur Petit en a observé, à Vichy, un exemple remarquable sur un ancien fonctionnaire d'Espagne. Après des crises violentes, il vomit, en plusieurs fois, un grand nombre de calculs biliaires, dont quelques-uns avaient un certain volume. Je regrette que l'absence de Paris de M. Petit ne me permette pas de donner plus de détails à ce sujet.

2° *Calculs retenus dans les intestins.* — Les calculs après avoir traversé les voies biliaires, quelquefois après s'y être frayé un passage artificiel, arrivent dans le canal intestinal. Ils y cheminent entourés du mucus, de la bile, des matières alimentaires, et obéissent au mouvement péristaltique qui les pousse incessamment. Ils ne déterminent d'ordinaire aucun accident et sont rendus facilement et promptement par les selles, comme on le verra bientôt. Mais, dans quelques circonstances, ils sont retenus dans le canal intestinal. Alors, ainsi qu'on l'a déjà vu, ils peuvent s'y accroître par des couches nouvelles surajoutées. On se fonde, pour établir cette opinion, sur le volume énorme de certains calculs rendus par l'anus sans que les malades aient éprouvé d'accidents notables du côté du foie, surtout lorsque en même temps on a pu constater qu'à l'autopsie il n'y avait pas de fistule. On en a trouvé retenus en grand nombre dans le duodénum par des replis dus au relâchement de ses tuniques. L'étendue et le grand nombre de replis qui se trouvent dans cet intestin peuvent favoriser cette disposition. C'est lorsque les calculs sont retenus près de l'ouverture du cholédoque que leur accroissement est facile, la bile passant incessamment sur eux, avant de se mêler aux autres humeurs intestinales. Cette disposition avait lieu dans un cas trouvé par *Chomel*, grand-oncle du célèbre professeur de ce nom : « Sur une femme décrépite, il existait un petit sac formé par le relâchement des tuniques du duodénum et rempli de beaucoup de calculs... » (*Hist. de l'Acad. roy. des sc.*, *ann.* 1710, *obs. anat.* 3). Il ne serait peut-être pas impossible que, dans ce dernier cas, un calcul biliaire prît naissance dans le canal intestinal, si la bile y était retenue assez longtemps. Des calculs ne pourraient-ils pas s'arrêter aussi dans les anfractuosités du cœcum ? J'ai fait, en 1826, avec MM. Andral et Jacquemenin, l'autopsie d'un jeune homme mort des suites d'une concrétion fécale arrêtée dans l'appendice vermiforme (ce cas est rapporté dans le mémoire de M. Mélier sur les affections de cet organe (1); un calcul biliaire pourrait amener plus facilement encore ce fatal résultat.

Une pierre biliaire volumineuse ou une agglomération de calculs peuvent oblitérer complètement l'intestin grêle et donner lieu à tous les symptômes de l'étranglement. Il en existe plusieurs observations dont je donne ici l'extrait : 1° M. Monod a trouvé un calcul biliaire conoïde, d'un pouce trois lignes de hauteur, un pouce deux lignes de diamètre à sa base, engagé dans le jéjunum, si intimement qu'aucun liquide ne pouvait passer. Toute la partie des voies digestives située au-dessus était distendue par un liquide brunâtre fétide. Le sujet était un vieillard de Bicêtre, qui mourut en cinq jours avec des symptômes d'étranglement (*Compte-rendu de la Société anatom.*, du 6 mars 1828). 2° MM. Renaut et Reignier ont observé, à la Salpêtrière, une femme de soixante-quinze ans, qui mourut après six jours de vomissements. L'intestin grêle était oblitéré, à un pied et demi environ du duodénum, par un calcul de la grosseur d'un œuf de pigeon. L'estomac et la partie supérieure de l'intestin grêle avaient éprouvé une grande dilatation (*Soc. anatom.*, *bullet.* n. 4, *nouv. série*). 3° Puyroyer rapporte qu'un homme de cinquante-six ans, fut pris subitement de douleurs abdominales et de vomissements. Il vomit, pendant treize jours, d'abord des aliments, puis des matières muqueuses et stercorales et succomba le vingt-sixième. On trouva dans l'iléon des calculs biliaires agglomérés qui en remplissaient exactement la cavité et formaient par leur réunion un cylindre continu. Voici un fait singulier et qui mérite d'être conservé. Baillou parle d'une pierre perforée qui existait dans les intestins de *Péron*, de telle sorte qu'elle laissait une voie ouverte à la matière la plus liquide (*Morgagni*, *lettre* 37, n. 41).

Les gros intestins, en raison de leurs dimensions et de l'habitude qu'ils ont de se dilater pour contenir une plus ou moins grande quantité de fèces, sont moins exposés à ces accidents, sans pourtant en être à l'abri. Le docteur Leigh Thomas (*The medico-chirurgical transactions*, vol. VI, p. 98) rapporte un cas où les accidents paraissaient tenir à un gros calcul retenu dans les gros intestins ; l'*Ancien journal de médecine* en contient un autre semblable. Dans les deux cas, la guérison survient après l'expulsion des calculs. Mais des calculs, soit volumineux, soit nombreux et réunis, peuvent être retenus au-dessus du sphincter, pendant un certain temps, sans pouvoir être évacués, et donner lieu à une constipation opiniâtre.

3° *Calculs rendus par les selles.* — C'est ordi-

(1) Journal général de médecine, tome 100, 3e de la 3e série, p. 317, année 1827.

nairement par cette voie que s'échappent les calculs biliaires, à la suite des accidents variés que détermine leur passage dans les canaux biliaires. Des malades en rendent même assez fréquemment sans avoir éprouvé auparavant de coliques hépatiques. Souvent ces calculs se trouvent au milieu de selles ordinaires, quelquefois de selles bilieuses et sanguinolentes dans quelques cas. Tantôt il n'est rendu qu'un seul calcul ou un petit nombre de calculs, tantôt il y en a un très-grand nombre. Ce n'est parfois qu'un sédiment épais, jaune, brunâtre, noirâtre, quelquefois très-abondant, où les calculs sont si petits qu'ils échappent, malgré leur nombre, à un examen superficiel. M. le docteur Petit, médecin de Vichy, m'a montré une grande quantité de fragments de calculs qui étaient toujours rendus ainsi brisés. Des calculs formant une masse vraiment surprenante peuvent être expulsés par l'anus, ce qui quelquefois n'a lieu qu'après les plus grands efforts et par une sorte d'accouchement. Une observation des plus remarquables en ce genre a été recueillie par le docteur Bermond (*Bulletin médical de Bordeaux. V. Lancette française*, du 27 février 1834); en voici un extrait : « Une dame de cinquante ans, après trente-trois jours de souffrances, éprouva une crise tellement violente qu'il survint une syncope de laquelle on eut beaucoup de peine à la faire revenir ; douleurs d'entrailles des plus vives, vomissements se succédant avec une effrayante rapidité, pouls presque imperceptible, peau froide, sensation de déchirement à la suite de laquelle il survint une selle abondante et très-douloureuse. On trouva dans le vase, avec un liquide d'un vert foncé et filant, une quantité considérable de calculs dont on pouvait comparer la masse au volume *des deux poings*. » Un seul calcul par son grand volume peut produire les mêmes accidents pour son expulsion. Le volume de certains calculs, ainsi expulsés, est quelquefois très-considérable. M. Petit, de l'Hôtel-Dieu, en a observé un du volume d'un œuf de poule qui avait été rendu par la mère d'un des hauts fonctionnaires publics de notre époque (*Thèse de M. Guilbert*) ; dans l'observation déjà citée de l'*Ancien journal de médecine*, le calcul expulsé avait aussi ce volume. Les gros calculs évacués par les selles ont offert quelquefois des formes bizarres. On les a vus arqués, ayant la forme d'un cœur (*Vater. V. Morgagni*, *lettre* 37, n° 46), etc. On reconnaît, dans quelques cas, les surfaces par lesquelles ils s'adaptaient, lors même qu'il s'écoule un certain temps entre leur évacuation; Van Swieten nous apprend que sa belle-mère offrit un exemple de cette particularité (*Comment. ad.*, n. 15, § 950). Lorsqu'un calcul évacué présente une ou plusieurs facettes, on doit supposer qu'il en sortira d'autres. Ce n'a été quelquefois qu'à l'autopsie qu'on a pu vérifier que les calculs qu'on trouvait dans la vésicule s'adaptaient parfaitement à ceux qui avaient été rendus. On a trouvé dans les selles des calculs enveloppés dans de petits sacs membraneux. J'ai connu la personne qui va en fournir un exemple : « M. B... ami et client du docteur Bourdois, de la Motte, rendait assez souvent par les selles des calculs renfermés dans des espèces de vésicules membraneuses, sans éprouver d'autre douleur qu'un sentiment de compression dans l'hypochondre droit. M. Bourdois remit quelques-uns de ces calculs à M. Caventou, qui les trouva d'un genre tout nouveau et composé de stéarine et d'oléine. » On a déjà vu que des calculs enveloppés d'une membrane particulière ont été trouvés dans la vésicule.

§ XII. *Fistules biliaires et calculs dans les trajets fistuleux.*

Les fistules biliaires peuvent être externes ou internes. Dans les premières, la bile s'écoule des voies biliaires à l'extérieur ; dans les secondes, il s'est formé une communication anormale entre les voies biliaires et un organe intérieur. Les calculs sont le plus souvent les causes de ces fistules. Dans quelques cas, ils s'engagent dans des trajets fistuleux qu'ils n'ont point contribué à produire. Je vais indiquer comment les calculs, en déterminant l'ulcération et la gangrène des parties avec lesquelles ils sont en contact, peuvent se frayer une voie artificielle et quels sont les cas où ils ont été trouvés dans les trajets fistuleux.

1° *Fistules biliaires externes.* — Ces fistules sont les plus communes. Elles peuvent être produites par des blessures à la vésicule (M. Jobert en a cité un cas dans sa thèse inaugurale), ou être le résultat de l'ouverture de cette poche distendue par la bile et prise pour un abcès, un kyste, ainsi que J.-L. Petit en rapporte des exemples (*loc. cit.*). Elles peuvent aussi provenir d'un abcès formé dans la vésicule, et dont l'ouverture a été spontanée ou produite par l'art. Deux observations d'ouverture spontanée sont aussi rapportées par J.-L. Petit; une autre par Borrichius (*Act. reg. Soc. méd.*, an. 1676, obs. 176). Le docteur Grandelaude, de Remiremont, a bien voulu m'envoyer sur ce sujet une observation complète, que, en 1828, il n'avait pu communiquer qu'en partie à l'Académie royale de médecine. M. Guilbert (*Thèse citée*) en cite un exemple d'après M. Manco. Le recueil périodique de la Société de médecine de Paris contient deux observations d'ouverture par l'art (t. VI, p. 93, et t. XXXVII, p. 290). On en trouve un autre dans le *Bulletin gén. de thérapeutique de méd. et chir.*, des 15 et 30 septembre 1839. Enfin, la *Gazette medicale* du 25 avril 1840 en publie un très-remarquable d'après le docteur Meersmann. La cause la plus fréquente de ces abcès, et par suite de ces fistules, est la présence de calculs dans la vésicule. Ces corps étrangers sont quelquefois si nombreux, si gros, ou placés de telle manière qu'ils irritent et enflamment cette poche, et déterminent les accidents déjà décrits (§ 10). Plusieurs abcès peuvent s'y former successivement et laisser après eux des fistules plus ou moins longues à guérir. L'ouverture des abcès subséquents ne se fait pas toujours au même endroit que la première. Dans l'observation de M. Grandelaude, un calcul s'était porté dans la substance hépatique, y avait produit un abcès, lequel, s'ouvrant à l'extérieur, avait donné lieu à une fistule biliaire. J'ai eu occasion d'observer un autre fait de ce genre assez curieux pour être rapporté : Un capitaine en retraite, âgé de soixante ans, que le docteur Civiale traitait de la pierre à l'hôpital Necker, eut un abcès à l'hypochondre droit. On

fit une application de potasse caustique, puis on incisa l'eschare. Il en sortit trois verres de pus grisâtre. L'ouverture resta fistuleuse, et du pus continua de suinter. Deux mois après, le 10 janvier 1832, le malade ayant pris un lavement, il s'échappa brusquement de la plaie un flot de bile. Cette liqueur continuant de s'écouler au dehors assez abondamment, il en résulta un grand abattement. Pendant plusieurs mois, il s'en écoula, en vingt-quatre heures, une quantité estimée à une once ou une once et demie. Au mois d'avril le malade quitta Paris fuyant le choléra. Au mois d'août 1833, j'eus occasion de le voir : la fistule persistait; mais il n'en sortait qu'une très-petite quantité de bile. Il est probable qu'une grosse racine du canal hépatique (ou peut-être la vésicule) s'était ouverte dans l'abcès.

Le siége de l'orifice externe varie : tantôt il est immédiatement sous le rebord costal et correspond à la vésicule; tantôt, plus ou moins éloigné du niveau de celle-ci, il se trouve près de l'ombilic ou même à gauche de la ligne médiane. Il peut exister en même temps plusieurs orifices plus ou moins éloignés l'un de l'autre. Au bout de quelque temps, ainsi qu'on le remarque dans les autres fistules, ces orifices se rétrécissent beaucoup.

Les trajets fistuleux ne sont pas toujours en ligne directe. Ils sont quelquefois obliques, tortueux, anguleux même. Il s'y forme, dans quelques cas, des culs-de-sac où s'amasse du mucus ou de la bile. Leur diamètre est très-variable et dépend le plus souvent du diamètre des calculs qui s'y sont engagés. Leur intérieur est ordinairement calleux. Les calculs qui s'engagent dans ces longues fistules s'y arrêtent quelquefois, et peuvent y produire une tumeur inflammatoire. Dans quelques cas, ils ont augmenté de volume par le passage de la bile, et peut-être même ont pris origine dans ces trajets, lorsque la bile y a été retenue. Dans une des observations rapportées par J.-L. Petit, des bourgeons cellulo-vasculaires, introduits dans de petites cavités que présentait l'extrémité d'un calcul, y avaient contracté adhérence et le fixaient dans le conduit fistuleux.

Lorsque les pierres sont petites, il peut en sortir un grand nombre par ces fistules. Dans le cas dont parle Borrichius, il serait sorti, en plusieurs fois, chez le même individu, plus de quatre cents calculs, un peu aplatis et de la grosseur de petites fèves. De gros calculs se sont quelquefois engagés dans ces trajets fistuleux; dans des faits cités par L.-J. Petit, la pierre engagée dans le canal fistuleux avait quatre pouces de longueur sur trois pouces de circonférence.

Ces fistules ayant, en général, leur siége vers le bas-fond de la vésicule, sont entretenues par le suintement de la bile, lors même que cette liqueur coule librement vers l'intestin. Elles peuvent aussi être entretenues par des calculs qui s'échappent de temps à autre.

Les fistules biliaires ne produisent qu'une incommodité et n'offrent pas de dangers. Dans mon observation du capitaine, on a vu qu'une déperdition d'une once ou une once et demie de bile, en vingt-quatre heures, ne paraissait pas apporter un obstacle notable aux digestions; mais qu'une perte subite et considérable de cette liqueur l'avait plongé dans un grand abattement. L'économie s'habitue promptement à cette déperdition et finit par avoir besoin de se débarrasser; car souvent, dès que la fistule se forme, lors même qu'il n'y a pas de calculs, la peau se gonfle, devient rouge, douloureuse; il survient de la fièvre, des symptômes gastriques, etc. Ces accidents ne cessent que lorsque la bile et le pus commencent à couler au dehors.

Lorsque l'occasion s'est présentée d'ouvrir les corps d'individus qui avaient eu des fistules biliaires, on a eu de la peine à reconnaître les anciens trajets. Quand ils sont anciens, ils se trouvent au milieu des cordons qui réunissent la vésicule aux parois abdominales. La vésicule est souvent revenue sur elle-même, contractée sur des calculs, tiraillée. Le foie lui-même n'est pas sans avoir éprouvé quelque atteinte; on l'a trouvé plus ou moins déformé, altéré, ayant contracté, ainsi que la vésicule, des adhérences avec les parties voisines; les fausses membranes ont été quelquefois si épaisses, qu'on avait eu beaucoup de peine à disséquer les voies biliaires.

2° *Fistules biliaires internes.* — J'ai déjà dit qu'une communication accidentelle pouvait s'établir entre les voies biliaires et un autre organe intérieur. Baillie (*Anat. pathol.*) a trouvé une ouverture anormale qui, au moyen d'un canal court, faisait communiquer la vésicule avec la petite extrémité de l'estomac; c'est le seul cas que je connaisse. La communication a été trouvée assez souvent avec le duodénum; cette fréquence s'explique facilement par les connexions de la vésicule avec cet intestin; j'en ai réuni six exemples recueillis par M. Monod (*Rapport de la Société anatom.* du 6 mars 1828), M. Brayne (*Medico-chirur. transactions*, London, 1823, t. XII), M. Corbin, actuellement médecin à Orléans (cette communication m'a été faite pendant qu'il était interne à l'hôpital de la Charité), M. Reynaud (*Journ. hebdom. de médecine*, n. 51, p. 490), M. Porral (*Journ. id.*, n. 50, p. 473), MM. Renaut et Reignier (*Bulletin n. 4 de la Société anatom.*, nouv. série) (1). La communication fistuleuse avec le colon paraît plus rare; cependant c'est chose assez commune que de rencontrer des adhérences entre la vésicule et cet intestin. Je n'en ai pu trouver qu'une seule observation qui a été recueillie, en 1838, par M. Durand, interne à la Salpêtrière. M. Bouvier vient de m'apprendre que M. Fiau, interne à ce même hôpital, y a trouvé récemment un cas semblable. On peut rapporter aux fistules biliaires les faits suivants : M. Robert a présenté à la Société anatomique (*Compte-rendu*, le 9 avril 1829), une pièce où le canal cholédoque avait contracté des adhérences avec la veine mésentérique supérieure. L'érosion des deux vaisseaux dans le point de con-

(1) On trouve dans l'ouvrage de Saunders, sur les maladies du foie, que le docteur Cheston a vu qu'un calcul s'était frayé, à travers la vésicule, un passage dans l'intestin, — que M. Cline, dans sa superbe collection anatomique de l'hôpital Saint-Thomas, conserve une pièce qui démontre un cas semblable. — Mais Saunders ne dit pas dans quel intestin.

tact avait déterminé dans la veine un épanchement de bile, suivi de phlébite et formation d'abcès dans une foule d'organes différents. Colombus rapporte l'observation d'*Ignace de Loyola* dans laquelle des calculs biliaires se frayèrent une route de la vésicule dans le confluent de la veine porte où ils furent trouvés. On a vu plusieurs fois la vésicule communiquant avec des abcès du foie, et des calculs passés de la première dans les seconds. Bonnet, Morgagni, Eller, Frank, ont rencontré cette altération. M. Cruveilhier (*Dict. de médecine et chirurg. pratiq.*, t. VIII, p. 328) indique un autre mode de fistule interne : du pus entourant la vesicule avait pénétré dans cette poche et passé de là dans l'intestin. Il faut rappeler ici que, dans l'observation déjà citée, un conduit biliaire (ou peut-être la vésicule elle-même) s'était fait jour dans un abcès du foie. Le fait suivant, recueilli par le docteur Faber (*Gaz méd. de Paris* du 18 avril 1840), me semble devoir encore être rapporté aux fistules biliaires internes. Une femme qui n'avait éprouvé ni coliques hépatiques, ni autres signes d'affection du foie, mais seulement des douleurs à l'hypogastre, du ténesme vésical, rendit pendant quelque temps de l'urine jaune, verdâtre, bronzée, et plus tard il s'échappa par l'urètre plusieurs petits calculs que l'analyse chimique a démontrés formés par les mêmes principes que ceux contenus dans les calculs biliaires. Une fois les symptômes de dysurie furent si violents qu'on se trouva obligé de pratiquér l'urétrothomie pour en extraire un calcul volumineux. La femme finit par guérir. Une observation de M. Barraud, de Lyon (*Journal de clinq. méd.*, 1837), a quelque analogie avec celle de M. Faber.

Ces fistules paraissent avoir été produites, dans presque tous les cas, par des calculs qui ulcèrent la vésicule ou le point des voies biliaires avec lesquelles ils sont en contact, produisent des adhérences avec les parties voisines et finissent par passer d'une cavité dans une autre. C'est quelquefois au moyen d'une véritable gangrène déterminée par la pression des calculs que la perforation s'opère ; on en trouvait des traces évidentes dans l'observation de M. Corbin. Cette perforation peut aussi s'opérer au milieu d'une masse cancéreuse ramollie (Obs. de M. Durand).

Quoiqu'il paraisse impossible au premier coup d'œil, qu'un calcul d'un certain volume franchisse la courbure spiroïde et les valvules obliques du canal cystique, cependant on a vu comment quelques gros calculs se font peu à peu un large passage. Et, bien que les ampliations extraordinaires des canaux soient, en général, dues à l'accumulation de la bile par suite d'un obstacle, il est pourtant des cas où les voies biliaires sont assez généralement dilatées et les valvules cystiques assez affaissées pour que ce passage ait pu avoir lieu. On ne peut donc pas admettre, d'une manière exclussive, l'opinion de MM. Pamberton, Bouillaud et Cruveilhier, qui croient que les calculs volumineux qui sont rendus par les selles passent *toujours* directement de la vésicule dans l'intestin. Toutefois cette rupture doit être fréquente, et c'est par ce moyen, selon toute probabilité, que les calculs les plus volumineux sont évacués.

Le trajet de ces fistules avait peu d'étendue, l'adhérence étant ordinairement intime entre la vésicule et les parois intestinales. Ce trajet était quelquefois oblique.

L'ouverture variait en diamètre suivant le volume des calculs y qui avaient donné lieu. Quelquefois elle n'avait qu'une ou deux lignes de diamètre ; celle de la fistule du colon avait trois pouces. Dans un cas, elle était formée aux dépens de la vésicule et du canal cystique. Elle était, en général, arrondie. Tantôt sa circonférence a été trouvée unie et lisse, tantôt mamelonnée. Dans l'observation de M. Reynaud, un gros mamelon formait une sorte de soupape disposée de manière à laisser passer plus facilement les liquides de l'intestin vers la vésicule que de celle-ci vers l'intestin ; un fragment de balle de graminée s'y était introduit. Dans les cas de gangrène, cette circonférence était molle, noirâtre, et parfois l'ouverture était remplie d'une matière pultacée. Les trajets fistuleux, suivant qu'ils étaient récents ou anciens, étaient formés par des parties molles, engorgées, ou par des adhérences intimes et fermes. Presque tous les cas appartenaient à de vieilles femmes, et l'on a vu qu'en effet, chez elles, les calculs biliaires sont plus fréquents. Malgré qu'il existe un trajet fistuleux interne, il est des cas où les canaux biliaires peuvent continuer de donner passage à la bile.

Les symptômes qui accompagnent la formation de ces fistules ont été peu observés, les faits qu'on possède ayant été presque tous recueillis sur des individus qui avaient succombé longtemps après à d'autres maladies. Ces symptômes doivent être fort variables suivant les diverses circonstances. On croit devoir y rapporter des douleurs à l'épigastre, à l'hypochondre droit, plus ou moins vives et durables, étendues quelquefois assez loin et jusqu'au dos et à l'épaule droite, des vomissements plus ou moins réitérés, etc. L'absence plus ou moins complète d'accidents peut tenir à la lenteur du travail d'ulcération, et à la sensibilité émoussée des vieillards chez lesquels ont lieu ces lésions. C'est dans ce sens qu'il faut entendre ce qu'a écrit Fiedler, qui a observé un cas de ce genre, à savoir : *que l'expulsion des gros calculs est moins douloureuse que celle des petits.*

(*La suite et la fin au prochain cahier.*)

(*Ibidem.*)

113. *Sur la Coqueluche ;* par M. Trousseau (1).

(Suite, voir *Encyclographie* de mai.)

22 Janvier. Vous voyez que nos petits enfants atteints de coqueluche vont de mieux en mieux. Chez ceux d'entre eux qui sont anciennement pris, la maladie diminue ; elle n'est pas très-intense chez ceux qui l'ont contractée très-récemment. Le petit varioleux de la salle Sainte-Julie est gueri de sa variole et de sa coqueluche. L'enfant du n° 6, de la salle Sainte-Thérèse, n'a plus que 17 quintes au lieu de 64. En suivant toutes les apparences, il sera guéri dans une huitaine de jours.

Chez les enfants des n°s 7 et 10 de la salle Sainte-Julie, atteints, le premier d'un catarrhe capillaire grave, le deuxième d'une pneumonie lobulaire, vous avez vu l'influence de ces phlegmasies sur le nombre et l'intensité des quintes de la coqueluche. Nous pensions que l'affection inflammatoire cessant, la coqueluche redeviendrait plus intense. Elle a bien reparu ; mais outre que les quintes étaient bien moins fortes et moins nombreuses, elle n'a pas tardé à disparaître complétement. Ceci nous donne la mesure de l'influence thérapeutique d'une phlegmasie artificielle, que nous déterminerions chez les enfants atteints de coqueluche.

On a dit que la pustulation de la peau ou un vésicatoire faisaient diminuer rapidement la coqueluche, mais qu'il fallait n'y avoir recours qu'après la période d'augment. Il est possible que la fièvre déterminée par cette médication agisse sur la coqueluche comme les phlegmasies que nous avons vu survenir chez nos petits enfants, et il était naturel de penser que l'inflammation artificielle modifierait avantageusement la coqueluche comme le faisaient le catarrhe, la pneumonie lobulaire, etc. Or, c'est ce que l'expérience vient démontrer ; mais il faut que ces moyens soient employés avec énergie. Autenrieth signale bien comme cause d'amendement de la coqueluche la vive douleur et la fièvre, qui résultent de l'irritation de la peau ; par conséquent, quand on applique un vésicatoire, il faut qu'il soit large, et la pustulation, si c'est à ce moyen qu'on a recours, doit être énergique, et produite par le tartre stibié, ou mieux l'huile de croton tiglium.

Dans notre pratique particulière, nous n'avons pas été aussi heureux qu'à l'hôpital. Dans une institution de Paris dont nous sommes médecin, nous avons eu à traiter trois enfants atteints de coqueluche. Chez les deux premiers, âgés l'un de neuf ans, l'autre de douze, cette maladie n'a présenté aucune gravité. Chez le troisième, le fils du chef de l'institution, elle est d'abord simple, mais bientôt cet enfant eut quelques vomissements et du catarrhe. Au bout de cinq à six jours, il fut pris de stupeur, que nous attribuâmes au sirop dont il faisait usage et qui contenait de l'opium. Nous en fîmes cesser l'usage, et la stupeur fut moins prononcée. Cependant le catarrhe continue de faire des progrès : la peau est chaude, la fièvre s'allume, il y a un vomissement et de la constipation ; une pastille de calomel détermine une selle. A onze heures, nous voyons cet enfant : il est un peu mieux et nous prescrivons un lavement émollient et la diète. A midi, l'enfant est pris d'une attaque d'éclampsie ; un pharmacien, ami de la famille, applique trois sangsues derrière l'oreille, en nous attendant, ce qui paraît soulager un peu le petit malade. Nous ne pouvons voir l'enfant que le lendemain : nous le trouvons avec une fièvre vive ; le pouls est monté de 130 à 170 pulsations ; l'oppression est beaucoup plus considérable ; il y a du délire. Le soir le pouls est toujours très-fréquent, l'agitation grande, les symptômes du côté du cerveau sont les mêmes. A neuf heures et demie, M. Baron est appelé en consultation : le pouls n'est plus qu'à 156 ; il n'y a plus de délire ; on entend du râle muqueux et sous-crépitant à l'angle de l'omoplate à gauche ; l'oppression est grande. Vésicatoire dans le point ; ventouses de révulsion.

Ces ventouses se composent d'énormes bottes de cuivre terminées supérieurement par une bande circulaire en caoutchouc. Elles présentent un conduit auquel s'adapte un corps de pompe qui sert à faire le vide ; un manomètre tenant à l'appareil sert à mesurer la quantité d'air que l'on a soustrait. L'atmosphère est divisée en trente parties : on n'en dépasse jamais la moitié. Au moment où l'on fait le vide, le sang artériel abonde dans tout le membre, à la partie profonde comme à la surface, et si l'on arrivait ainsi d'emblée au quinzième degré de l'échelle monométrique, ou si l'on dépassait ce point, l'on s'exposerait à la rupture des veines, accident arrivé plusieurs fois avant qu'on eût l'habitude de ces instruments. Aujourd'hui que l'emploi des ventouses de révulsion est plus familier, ce n'est que graduellement que l'on arrive à raréfier l'air qu'elles contiennent d'une demi-atmosphère.

Vous comprendrez quelle dérivation puissante vous opérerez par ce moyen, si vous supposez que le diamètre du membre augmente environ d'un sixième, et que celui-ci étant de trois pouces chez un enfant avant l'application de la ventouse, sera de trois pouces et demi pendant cette application. Or, si vous cubez la quantité de sang distrait par ce moyen de la circulation, vous verrez qu'elle est énorme, et évaluée chez l'enfant, où l'on ne va pas au delà de un quart d'atmosphère, à un quart de litre, et jusqu'à deux litres chez l'adulte.

La congestion du membre qui n'est que passive au moment où l'on applique l'appareil, devient ensuite active, et persiste encore douze, vingt-quatre heures après. Vous avez de la sorte une saignée qui permet, au bout d'un certain temps, de rendre le sang au malade ; et vous devez comprendre combien elle sera avantageuse dans le cas d'affections momentanées, c'est-à-dire qui mettront pendant quelque temps seulement la vie des malades en danger.

---

(1) Errata. Les dates des jours de maladie ont été omises dans l'article Coqueluche : nous les reproduisons aujourd'hui.

En tête de l'article, ajoutez : 13 janvier.

Page 264, 2me colonne. Depuis notre première réunion, ajoutez : 15 janvier.

Page 265, 1re colonne. Si la coqueluche, ajoutez : 18 janvier.

Même page, 2me colonne. Il se présente, ajoutez : 20 janvier.

Ainsi la congestion cérébrale. Si, dans ce cas, vous pratiquez une saignée générale un peu abondante, vous faites disparaître la congestion; mais il reste à guérir les effets de cette saignée. Au contraire, au moyen des ventouses de revulsion, vous pouvez distraire de la circulation générale une quantité plus ou moins considérable de sang, suivant le besoin, et le cerveau une fois dégorgé, vous rendez à l'économie le sang que momentanément vous lui avez pour ainsi dire enlevé.

Dans l'éclampsie des femmes en couches et des enfants, dans l'hémoptysie, dans la congestion cérébrale, etc., les ventouses dont nous parlons pourront être très-utiles.

Recherchons la cause des convulsions chez les enfants atteints de coqueluche: quelle est-elle? On pourrait jusqu'à un certain point l'expliquer par la congestion sanguine du cerveau, et voici comment: dans l'acte de la toux, on voit souvent survenir un gonflement considérable de la face; le nez, les yeux, les conjonctives sont souvent gorgées de sang. S'il se fait vers la face une congestion aussi active, il ne peut point ne pas y en avoir une semblable dans les vaisseaux qui se rendent au cerveau; dans ce cas, de toute nécessité il doit survenir une congestion cérébrale; et, en effet, celle-ci se manifeste par l'hébétude et l'assoupissement qui succèdent à la toux, et qui sont assez semblables à l'hébétude et à l'assoupissement qui succèdent à l'épilepsie. Eh bien, l'on peut comprendre qu'un enfant qui pendant la journée a soixante quintes de toux très-violentes, et qui est exposé par cela même à de fréquentes congestions vers l'encéphale, soit pris d'éclampsie dont la congestion sera la cause occasionnelle.

Nous disons que la congestion est la cause occasionnelle de l'éclampsie, et que celle-ci n'est point un symptôme de la congestion, parce qu'on la voit survenir chez des enfants placés dans des conditions tout à fait opposées, comme l'acte décongestif répété. Ainsi l'éclampsie peut survenir soit à la suite de congestion cérébrale, soit dans le cas où le sang arrive en moins grande quantité vers le cerveau. Il faut donc conclure que dans ces deux circonstances, le cerveau se trouve jeté dans un état spécial en vertu duquel les convulsions apparaissent.

Chez les enfants morts à la suite d'une attaque d'éclampsie, on trouve quelquefois une congestion sanguine ou séreuse de l'encéphale; d'autres fois, il n'y a nulle trace de cette lésion pathologique.

Chez l'enfant dont nous venons de parler, nous avons constaté ce fait que l'éclampsie chez lui est survenue à la suite d'une congestion cérébrale.

Il y a deux sortes de convulsions, que l'on distingue moins par la forme que par l'époque à laquelle elles se montrent, savoir: les convulsions initiales et les convulsions terminales.

Les convulsions initiales, quant à leurs formes, sont les mêmes, soit qu'on les observe dans l'éclampsie des nouveau-nés, d'enfants plus avancés en âge, ou de femmes en couches, et dans l'épilepsie.

Elles se manifestent par la perte subite de connaissance, par des convulsions coïncidant avec la pâleur du visage, et prédominant d'un côté; la respiration est difficile, les secousses sont rapides; puis vient une expiration profonde, et le carus. Aussi arrive-t-il à plus d'un médecin de se tromper en arrivant près d'une femme en couche prise d'éclampsie, s'il a pu observer des personnes atteintes d'épilepsie, tant la ressemblance entre ces deux maladies est grande, quant à la forme, si la cause est différente.

Parlons maintenant des espèces. Au début d'une variole, une fois sur quatre, l'on observe, le premier et le deuxième jour, des attaques d'éclampsie. La même chose s'observe constamment dans la rougeole; c'est plus rare dans la scarlatine.

L'éclampsie se montre aussi quelquefois au début d'un catarrhe, d'une pneumonie, dans une indigestion, etc. Il est même des enfants qui ne peuvent être atteints d'affections inflammatoires sans que celles-ci soient précédées de convulsions. Nous connaissons à Saint-Germain une famille dont tous les enfants étaient pris d'attaque d'éclampsie à la plus légère affection phlegmasique.

L'éclampsie initiale n'annonce jamais une maladie grave; et Sidenham déclare qu'au début d'une variole, c'était pour lui le signe d'un pronostic favorable. Nous avons ici trop peu de varioleux pour nous prononcer sur cette question; mais en ville, dans notre clientelle, c'est une chose que nous avons plusieurs fois constatée. Stall n'a pas à ce sujet la même manière de voir de Sydenham.

Maintenant quelle est la marche des convulsions initiales? Au commencement, l'enfant est pris de frissons auxquels succède bientôt l'éclampsie. Lorsque l'enfant sommeille, si l'on vient à ouvrir une porte trop brusquement et avec bruit, ou bien si une lumière trop vive, soit solaire, soit artificielle, vient à frapper ses yeux, l'attaque d'éclampsie aussitôt reparaît. Il y a deux, trois, quatre attaques dans la journée, puis tout est terminé.

Lorsque l'éclampsie chez les enfants se montre à des intervalles très-rapprochés, toutes les demi-heures, par exemple, c'est alors chose plus sérieuse, car la congestion vers la tête amène de la stupeur, et l'éclampsie dans ce cas peut avoir les suites les plus funestes.

Mais pourquoi les convulsions initiales sont-elles considérées par quelques médecins comme graves? C'est que l'éclampsie était pour ceux-ci un accident très-redouté, la médication qu'ils suivent diffère beaucoup de celle que suivaient les anciens. Ils ouvrent la veine, appliquent d'énormes quantités de sangsues, versent sur les jambes, comme moyens de révulsion, de l'eau bouillante, déterminent ainsi des blessures horribles; de sorte que si l'enfant survivait à l'éclampsie, il mourait des suites de la cautérisation active, et l'on est étonné quand l'enfant guérit de ses attaques d'éclampsie, malgré les saignées abondantes et les nombreuses sangsues; et s'il survient alors une rougeole, que l'éruption ne sorte pas, qu'il prenne une phlegmasie des poumons, de la plèvre, et qu'il meure après huit ou dix jours, alors on dit: Vous voyez bien que l'éclampsie initiale est chose plus sérieuse que ne l'a dit Sydenham! — Dites donc que c'est la médication qui a causé la mort; que sans elle l'éruption aurait suivi sa marche accoutumée, et que l'enfant serait guéri.

Que faut-il faire contre cette maladie? L'éclampsie comme l'épilepsie se passe seule sans aucune espèce de traitement; et des femmes du peuple viennent

souvent vous dire : Mon enfant a eu une ou plusieurs fois des convulsions ; seulement la stupeur qui succède à l'éclampsie est moins grande que celle qui suit l'épilepsie. Cependant que faire, car il faut faire quelque chose?

Recourir à la ligature des membres, aux bains tempérés seuls ou avec affusion d'eau à 10°

Voyons d'abord la ligature des membres : par ce moyen on peut distraire de la circulation une quantité considérable de sang ; pour la pratiquer un mouchoir mouillé suffit ; si l'on veut la maintenir plus longtemps, on se sert d'une bandelette de diachylon qui fera plusieurs fois le tour du membre ; et sous l'influence de cette ligature les veines superficielles se gonflent, le membre devient bleuâtre et se tuméfie. Cette tuméfaction est facile à apprécier à l'aide d'une bandelette de diachylon dont les bouts qui s'affrontaient à l'instant de l'application de la ligature de tarderont pas à s'écarter l'un de l'autre. Eh bien, quand vous aurez fait une ligature de la sorte, si vous voulez cuber la quantité de sang distrait de la circulation, vous verrez qu'elle est énorme; et, comme avec les ventouses de révulsion, pourra s'élever à un, deux et même trois litres ; puis quand la congestion cérébrale sera passée, vous enlèverez la ligature peu à peu. Voilà un moyen de la plus grande simplicité, et qui pourra avoir les plus heureux effets.

Le bain, pour être utile, doit être frais à 25 ou 26 degrés Réaumur. Pendant que le petit malade sera dans le bain, on lui fera des affusions d'eau froide à 10 degrés, ou bien on lui appliquera sur la tête une éponge imprégnée d'eau à cette température. Mais si l'éclampsie se montre au début d'une pneumonie, gardez-vous de recourir à ce moyen ; car au lieu d'une pneumonie simple qu'a votre malade, vous lui en donneriez une double, et vous aggraveriez ainsi sa position.

Les sinapismes, les cataplasmes chauds aux pieds sont encore conseillés.

On a aussi mis en usage la flagellation du visage avec un mouchoir imprégné d'eau froide. Cependant gardez-vous des applications de glace ou d'eau froide sur la peau, car souvent par ce moyen vous empêchez la congestion cutanée de se faire, et vous avez des phlegmasies de l'encéphale, du poumon, qui mettent en danger la vie du malade.

3 février. L'enfant du n° 1 de la salle Sainte-Thérèse, vient de mourir. Hier matin, à la visite, il nous paraissait mieux ; pendant la journée le mieux continua, et la mère l'en félicitait le soir, quand, vers trois heures du matin, il parut plus froid que d'habitude ; la mère le prit alors et lui donna à teter; puis tout à coup l'enfant est pris d'une quinte et il meurt avant que celle-ci soit terminée.

Il est très-rare de voir un enfant mourir au milieu d'une quinte. Le petit enfant a-t-il succombé par suite d'une syncope? C'est chose très-probable, mais qu'il est impossible d'apprécier. Ce n'est point ainsi, au milieu d'une quinte, que meurent les enfants atteints de coqueluche ; chez eux, la cause de la mort est dans les affections graves du poumon qui viennent compliquer la maladie convulsive, à moins, comme nous venons de le dire, qu'il ne succombe dans une syncope.

Avant de procéder à l'autopsie, rappelons-nous ce que l'auscultation et la percussion nous ont montré chez cet enfant l'avant-veille de sa mort. Il y avait à la base des deux poumons du râle crépitant ; nous diagnostiquons une double pneumonie ; mais comme il n'y avait pas de souffle ni de râle sous-crépitant, il est difficile de dire si c'est une pneumonie lobulaire ou lobaire. Cependant, comme les jours précédents, il y avait eu du râle muqueux et sous-crépitant, nous croyons à une double pneumonie lobulaire.

Hier, même état, seulement la poitrine résonnait moins bien.

Que trouve-t-on chez les individus qui succombent pendant la durée d'une coqueluche? Si cette affection est restée longtemps à l'état de coqueluche seulement, on trouve des dilatations des bronches, de l'emphysème pulmonaire vésiculaire et quelquefois inter-tubaire. Cette dernière forme de l'emphysème est probablement due à la déchirure de quelques vésicules, qui permet l'extravasation de l'air. L'on trouve quelquefois des déchirures des bronches, comme nous l'avons observé, il y a quelques années, à l'hôpital des Enfants. Lorsque la coqueluche a été compliquée de pneumonie, l'on rencontre les caractères anatomiques propres à cette dernière maladie.

Autopsie. Poitrine. A la surface des poumons, granulations tuberculeuses ; les plèvres ne paraissent pas malades ; car elles ne présentent pas de soudure ; gonflement des ganglions bronchiques, qui sont tuberculeux, mais non ramollis, à l'exception d'un seul ; ils offrent l'aspect de la chaire d'un marron d'Inde.

La membrane muqueuse des bronches est d'un rouge assez vif, sans épaississement bien appréciable. Les bronches paraissent un peu dilatées; l'une d'elles contient un peu de mucosité purulente. A la base des deux poumons, l'on trouve plusieurs lobules qui sont fortement engoués et imperméables à l'air, au milieu desquels on en voit quelques autres qui n'ont pas été envahis par la maladie. Les deux poumons sont farcis de tubercules.

Tête. Infiltration sanguine de toute la surface du cerveau, où l'on trouve une quantité notable de sérosité ; pas de granulations dans la pie-mère. La substance cérébrale est ferme ; la substance grise présente à peu près le même aspect que chez l'adulte. Pas de sérosité dans les ventricules; voûte à trois piliers très-consistante.

Abdomen. Tubercules nombreux dans le foie ; quelques ganglions mésentériques suppurés.

Glandes de Peyer gonflées et ulcérées.

La femme du n° 9, de la salle Sainte-Julie, entrée dans le service pour une péritonite puerpérale sub-aiguë, qui a cédé facilement à quelques purgatifs, ainsi que nous vous l'avons dit dans une de nos dernières réunions a été prise de coqueluche. Les quintes étaient au nombre de quinze à vingt dans les vingt-quatre heures. Nous lui avons donné hier deux grammes d'ipécacuanha ; elle a vomi six fois, et depuis les quintes n'ont pas reparu; elle n'a plus eu qu'une sorte de toux catarrhale, mais qui ne présentait pas le caractère convulsif.

Dans notre clientelle nous avons donné, chez un

enfant de dix ans atteint de coqueluche, deux vomitifs, et déjà les quintes décroissent d'une manière manifeste ; elles sont moins nombreuses, moins fortes et moins douloureuses. Voici donc deux malades chez lesquels la coqueluche a paru s'amender sous l'influence des vomitifs.

Mais il s'en faut de beaucoup que la même chose s'observe chez tous les individus atteints de coqueluche. Ainsi nous avons donné l'ipécacuanha à plusieurs enfants de la salle Sainte-Thérèse et nous avons vu la maladie diminuer d'intensité chez quelques-uns, rester stationnaire chez d'autres, et enfin chez quelques autres la maladie s'est aggravée.

Chez les deux enfants des nos 10 et 13 de la salle Sainte-Julie, il y a eu quelques quintes depuis avant-hier; il semblait que la coqueluche, qui depuis quelques jours avait cessé chez eux allait reparaître, mais il n'en a été rien. Cette réapparition momentanée des quintes tenait-elle aux conditions atmosphériques, au froid intense qui dure depuis quelques jours? La chose est possible, toutefois constatons chez trois de nos malades, deux enfants et la femme du n° 9, la disparition de la coqueluche.

A côté de cela nous voyons le nombre des quintes augmenter chez quelques-uns de nos enfants de la salle Sainte-Thérèse de sorte qu'il serait difficile d'expliquer par l'influence atmosphérique la cessation des quintes chez les premiers, puisque en même temps celles-ci sont plus nombreuses chez nos malades de la salle Sainte-Thérèse.

10 février. Nous voyons chaque jour se confirmer ce que nous avons dit plusieurs fois; à savoir, que, dans le cours d'une coqueluche, si violente qu'elle soit, lorsqu'il survient une affection inflammatoire, même peu sérieuse, la maladie consécutive diminue d'intensité et peut même cesser entièrement.

L'enfant du n° 13 de la salle Sainte-Julie est entré ici avec un rhume léger. Trente-six heures après son arrivée, il fut pris de coqueluche assez sévère, sans fièvre; mais au bout de six jours les quintes diminuèrent de fréquence et disparurent même complétement pendant trois jours. Cependant il venait de paraître, chez cet enfant, une dent incisive supérieure, et à ce moment il était survenu une phlegmasie des gencives et d'une partie de la muqueuse buccale, dont l'apparition avait coïncidé avec la cessation des quintes. Celles-ci reparurent aussitôt que l'éruption de la dent fut terminée.

Ainsi, vous voyez qu'une fluxion un peu énergique, mais sans symptômes réactionnels graves, suffit pour faire disparaître la coqueluche toujours en vertu de cet aphorisme d'Hippocrate : *Febris spasmos solvit.* D'après cela, il est facile d'instituer une médication utile, soit en congestionnant la peau à l'aide des vésicatoires, de l'huile de croton, de la pommade stibiée, etc., soit en portant cette irritation sur l'estomac à l'aide des vomitifs.

A côté de l'influence sur la coqueluche de cet état inflammatoire des gencives, nous voyons celle produite par la phlegmasie de la poitrine. Un enfant prend une pneumonie lobulaire, ou un catarrhe capillaire, et aussitôt le nombre des quintes diminue considérablement, et dans le plus grand nombre des cas celles-ci cessent entièrement. Ainsi, l'enfant du n° 7 de la salle Sainte-Thérèse, gros, gras, vigoureux, est pris d'éclampsie initiale et de catarrhe capillaire, et aussitôt la coqueluche disparaît; puis, aussitôt que la fluxion, la pneumonie, le catarrhe auront cessé, et avec eux la fièvre réactionnelle qu'ils entretenaient, nous verrons la toux reprendre son caractère quinteux : c'est un fait que nous avons plusieurs fois constaté. L'enfant du n° 13 nous en offre encore un exemple; ses quintes ont reparu depuis que la phlegmasie des gencives a cessé.

L'enfant du notre clientelle qui fut pris, dans le cours de la coqueluche, d'éclampsie et de pneumonie, et dont nous vous avons entretenu plusieurs fois, les quintes, qui avaient cessé dès le début des convulsions et de l'affection pulmonaire, ont reparu aussitôt que les accidents inflammatoires intercurrents ont été dissipés.

Ce n'est donc pas à l'intensité de la phlegmasie pulmonaire que l'on doit attribuer la force de la coqueluche, ainsi que nos faits le démontrent, mais à quelque chose de spécial, difficile à apprécier dans son essence.

En vous parlant, il y a quelque temps, de l'éclampsie, nous vous disions : Autant ces accidents sont peu sévères au début d'une pneumonie, d'un catarrhe, etc., autant ils doivent inspirer d'inquiétudes lorsqu'ils se montrent à la fin d'une maladie.

L'enfant du n° 7 de la salle Sainte-Thérèse, vient confirmer la première partie de notre proposition. Sorti de la salle Sainte-Julie, où il était il y a quelques jours, il est pris immédiatement de convulsions éclamptiques, sa coqueluche (dont il n'était pas guéri) disparaît; on n'oppose à ces nouveaux accidents aucune médication, et deux ou trois jours après leur apparition ils cessent d'eux-mêmes.

Ainsi, chez cet enfant, qui paraît dans des conditions propres à prendre une affection cérébrale, nous voyons l'éclampsie cesser nonobstant l'absence de toute médication; mais la coqueluche n'a pas reparu, ce qui nous a fait craindre quelque lésion du côté de la poitrine. En effet, à la visite de ce matin, nous trouvons tous les signes d'un catarrhe capillaire. Cependant le pouls, chez cet enfant, est bas, la chaleur normale, on entend du râle ronflant et sibilant, mais peu abondant; tout cela nous fait espérer que le catarrhe n'aura pas de suites, et que la coqueluche reparaîtra bientôt.

En effet, le lendemain cet enfant a trois quintes; son pouls qui, la veille, était à 180, descend à 130; il a, dans la nuit, des sueurs abondantes, ce qui ne lui était pas arrivé depuis plusieurs jours. La chaleur de la peau était normale; on n'entend plus de râle sous-crépitant qu'à la base du poumon gauche, où il est très-rare; râle muqueux et sibilant dans les autres points; encore un peu de résistance au doigt dans le côté gauche. Cet enfant est évidemment mieux.

Ainsi, c'est un fait univoque que dans la coqueluche, toutes les fois qu'il survient une phlegmasie de quelque organe, les quintes cessent pour reparaître aussitôt que la phlegmasie a disparu.

Au n° 3 de la salle Sainte-Julie, est un petit enfant, âgé d'un mois, qui, depuis trois jours, éprouve une toux assez fréquente, mais sans caractère convulsif. Hier seulement les quintes se sont manifes-

tées et la mère de l'enfant en a compté quinze dans la journée. Ce matin il n'y en a plus eu que trois. Eh bien ! par ce seul fait de la diminution du nombre des quintes, nous avons annoncé une phlegmasie, probablement pulmonaire, grave.

A l'auscultation nous avons trouvé du râle muqueux dans toute la poitrine, du râle crépitant à la base du poumon droit, le long de la colonne vertébrale, et du râle sous-crépitant à gauche. A la percussion, le son est évidemment plus obscur à droite qu'à gauche, même dans la partie supérieure. Il y a avec cela de l'oppression, la toux est fréquente, mais sans quintes. Cet enfant est atteint d'une pneumonie lobulaire à laquelle il va probablement succomber. Nous lui avons fait appliquer un vésicatoire de la grandeur d'une pièce de cinq francs sur le point malade.

Chez l'enfant du n° 8 de la même salle, le nombre des quintes a également diminué depuis hier, et nous avons trouvé de la fièvre et les signes d'une pneumonie commençante.

Chez cet enfant le catarrhe s'est promptement modifié ; la fièvre est tombée et les quintes ont reparu aussitôt après la diminution des nouveaux accidents

— Chez l'enfant du n° 3 de la salle Sainte-Julie, les accidents fébriles et l'oppression augmentèrent assez rapidement d'intensite. La toux cependant était peu notable.

Mais trente-six heures après le début de la pneumonie, quoique le râle crépitant et sous-crépitant devînt de plus en plus clair, la face, au lieu de prendre cette teinte animée ordinaire aux personnes atteintes de phlegmasies du poumon, présente une pâleur anémique ; les extrémités sont froides, et ce n'est que difficilement que la mère parvient à rétablir un peu de chaleur. Le pouls est à 128. En un mot, tout annonce, chez cet enfant, une gêne considérable dans la circulation pulmonaire et dans la respiration. Cet enfant a succombé le troisième jour de sa maladie.

A l'autopsie, on trouve une double pneumonie lobulaire occupant la partie moyenne et supérieure du poumon droit, le sommet du poumon gauche, et très-reconnaissable à son aspect marbré. La partie inférieure du poumon droit est le siége d'un engouement assez considérable.

C'est surtout, dit M. Trousseau, sur les symptômes qu'a présentés cet enfant, que nous allons appeler votre attention ; symptômes qui ne sont point les mêmes que chez les enfants plus âgés. Ainsi, au lieu de cette fièvre vive, de cette toux fréquente, de cette oppression considérable, en un mot, de cette acuité de la maladie qui fait que, chez ces derniers, la pneumonie ressemble à la pneumonie des adultes, nous avons eu, chez notre enfant, une grande toux et une prostration très-prononcée. Au lieu d'une réaction plus ou moins intense, durant trois ou quatre jours, nous avons vu une adynamie profonde caractérisée par le peu de fréquence du pouls, le froid des extrémités, symptômes qui ont conduit au tombeau la femme du n° 33 de la salle Sainte-Anne, dont nous vous avons entretenu il y a quelques jours, de sorte que ces deux âges extrêmes de la vie semblent être rapprochés par quelque chose de commun.

Si l'auscultation et la percussion ne nous étaient venues en aide, nous eussions été loin de penser à une pneumonie chez cet enfant, d'après les symptômes généraux qu'il présentait. Ainsi toutes les fois que vous observerez une prostration qui ne s'expliquera point par quelque désordre d'organe, soupçonnez une pneumonie, bien qu'il n'y ait ni toux, ni dyspnée, ni aucun autre signe qui puisse vous faire redouter cette maladie.

Il y avait chez cet enfant du râle crépitantet sous-crépitant dans toute la poitrine, et nous avons trouvé une pneumonie lobulaire. On se demande ce qu'on aurait observé si la pneumonie avait été lobaire. Probablement la même chose, et voici comment : Dans la pneumonie lobulaire il y a un certain nombre de petits lobules malades et sains qui correspondent à la partie du stéthoscope appliquée sur la poitrine, de sorte que l'auscultation pulmonaire se confond avec le râle crépitant et ne peut être distingué. Pour la pneumonie lobaire, l'auscultation donnera le même signe. Mais si l'on a recours à la percussion, au lieu d'obscurité du son pour la pneumonie lobulaire, ainsi que nous l'avons observé chez l'enfant du n° 3 de la salle Sainte-Julie, obscurité du son qui ne peut se confondre que par la réunion dans un même point de lobules sains et de lobules malades, nous avons, pour la pneumonie lobaire, une matité assez prononcée.

Quant au traitement, la saignée, qui réussit si bien chez les enfants d'un à deux et trois ans, n'est point supportée par les enfants d'un à deux mois. Les sangsues, outre qu'elles ne seraient pas utiles, ne sont guère plus possibles ; car la prostration est si rapide chez ces jeunes enfants, qu'il serait à craindre que par ce moyen elle ne fût plus rapide encore. Les vomitifs et une révulsion sur la peau seront à peu près les seuls moyens qu'il conviendra d'opposer à une pneumonie chez les enfants en très-bas âge.

(*Gazette des Hôpitaux*, n°s 52, 53, et 59.)

---

114. *Mémoire sur le traitement des affections scrofuleuses par les préparations de feuilles de noyer ;* par G. Négrier, professeur à l'école préparatoire de médecine d'Angers.

(Suite, voir *Encyclographie* de mai.)

Troisième série. — *Tumeurs scrofuleuses ulcérées.*

Cette série se compose de vingt faits ; j'aurais pu la rendre plus nombreuse, si je n'avais pas perdu la trace de vingt malades qui ne sont plus revenus à ma consultation.

XVIIe *fait.* — Auguste Davy, huit ans, enfant de l'hospice, petite taille, poitrine peu développée, yeux larmoyants, paupières habituellement rouges. — Cet enfant est atteint depuis deux ans d'un engorgement de tous les ganglions cervicaux, tant

sous-occipitaux que sous-maxillaires. La tuméfaction est considérable des deux côtés, cependant plus à droite qu'à gauche (volume du poing). — Il existe sur la tumeur, du côté droit, cinq ulcérations, à bords décollés et violacés. Il n'y a que deux plaies au côté gauche. L'enfant est triste et apathique; il mange peu.

Le traitement par le noyer a commencé le 20 juin 1837. — Sirop, infusion, lotions d'eau de noyer. — Sur les plaies, un cataplasme avec cette même décoction et poudre de noyer répandue sur le cataplasme. On a pansé aussi les plaies avec une pommade composée d'axonge et d'extrait de feuilles de noyer.

Après deux mois, les ulcérations ont un meilleur aspect; elles ont diminué d'étendue : leur nombre est resté le même. La tuméfaction générale des côtés du cou a sensiblement diminué. L'enfant est mieux portant; il a de l'appétit; il est plus gai, *bruyant*.

Au 1er janvier 1838 (six mois de traitement), l'état de l'enfant n'a pas éprouvé d'amélioration ultérieure; l'appétit se soutient.

Le traitement a été suspendu et repris plusieurs fois pendant l'année 1838, de telle sorte qu'on peut estimer à dix mois le traitement réel qui n'a produit que fort peu de chose. Tout à coup, au mois de février 1839, on vit des signes nombreux et évidents d'une amélioration. Les plaies marchèrent dès lors vers la cicatrisation, qui fut complète le 25 mars; ainsi le traitement a duré plus de deux années.

Depuis ce temps, la santé de Davy s'est soutenue, et pour prévenir des rechutes, j'ai ordonné qu'il prendrait des infusions de feuilles de noyer pendant l'hiver de 1839 à 1840. — Aujourd'hui, l'enfant est bien; il est à l'hospice.

XVIIIe *fait*. — Auguste Neau, dix ans, enfant de l'hospice; développement général en rapport avec l'âge. — Cet enfant est atteint depuis six mois seulement d'un gonflement ganglionaire sous le menton; il y existe une ulcération de six lignes de diamètre.

Traitement par le noyer, commencé le 20 juin 1837. — Pilules, infusions, cataplasmes saupoudrés et lotions avec décoction de feuilles de noyer. — Après deux mois, amélioration très-sensible. La suppuration est de meilleure nature; quelques ganglions voisins, qui étaient engorgés, ont disparu; l'enfant est *turbulent*.

Après six mois, qui comprennent l'automne et la première partie de l'hiver, c'est-à-dire pendant les quatre derniers mois, l'enfant n'a rien gagné.

Le 1er mai 1839, Auguste est entièrement guéri. L'enfant a pris de la force; jusqu'à ce jour sa guérison ne s'est pas démentie. — Le traitement, qui a duré, comme le précédent, près de deux ans, a été très-bien supporté; l'appétit et la gaiété on été constants.

XIXe *fait*. — Modeste Oger, 15 ans, des Ponts-de-Cé, petite taille, teint pâle, chairs molles, sans appétit, non encore menstruée. — Engorgement considérable des ganglions sous-auriculaires à droite, avec une ulcération de huit lignes. Cet état date d'une année. — Il existe, au côté gauche du cou, une tumeur moins volumineuse, surmontée également d'une ulcération.

Le traitement par le noyer a commencé le 15 avril 1839. — D'abord, infusions seules, trois tasses; plus tard, sirop ou pilules, quelques bains salés, deux ou trois purgations avec l'eau de Sedlitz. — Après quarante-cinq jours de traitement, gaieté, appétit, fermeté des chairs, dont la coloration devient naturelle, diminution *considérable* des engorgements du cou. — La guérison était complète le 10 septembre 1839, après cinq mois de traitement. La menstruation s'est établie franchement dès le mois d'août, et s'est continuée régulière jusqu'au mois de mai 1840.

A cette époque, les règles se supprimèrent; les ganglions du cou se tuméfièrent de nouveau; ils n'étaient pas complétement disparus; on sentait quelques petits noyaux indurés. — Nouveau traitement. — Saignée du bras, bains tièdes, boissons émollientes. Ces moyens n'ont point empêché les ganglions de s'abcéder rapidement; trois foyers ont été ouverts avec la lancette; pus crémeux et de bonne nature. Retour au traitement par le noyer. Modeste Oger était guérie le 18 juin. — Sa santé s'est soutenue parfaite jusqu'à ce jour; elle est bien réglée.

XXe *fait*. — Louis Gazeau, 22 ans, fermier à Saint-Martin-de-Beaupréau. — Ganglions strumeux abcédés au cou et sous la mâchoire, à droite. Affection datant de trois années. — Guérison complète par les infusions de feuilles de noyer *seules*, continuées pendant deux ans.

XXIe *fait*. — Chalumeau (Célanie), maison des Dames Augustines. — Ganglion à la nuque, ulcère scrofuleux avec bords décollés, à l'épaule droite. — Traitement par le noyer, à partir du 10 juin 1839. — Guérison complète après trois mois, et qui ne s'est pas démentie depuis.

XXIIe *fait*. — Berloquin (Sydonie), 11 ans, maison des Dames augustines. — Tumeur volumineuse avec ulcération sous le menton; ophthalmie chronique à l'œil droit. La première des affections date de deux ans, la deuxième de trois mois. — Traitement par le noyer, le 12 février 1839. — Guérison en trois mois et demi. Rechutes pendant l'hiver 1840. — Tuméfaction ganglionaire au cou, près des cicatrices. Les tumeurs nouvelles ont suppuré promptement. L'enfant, à son départ pour Nantes, portait trois petites plaies de peu d'importance.

XXIIIe *fait*. — Rosalie Joubert, 17 ans, enfant de l'hospice. — Teigneuse, teint blafard; tumeur sous-auriculaire à droite, abcédée depuis trois ans. — Le traitement par le noyer a commencé le 1er juillet 1839. — Guérison au 1er novembre suivant, après quatre mois. — La santé générale s'est beaucoup améliorée. — Rosalie est restée guérie jusqu'à ce jour (7 février 1841); elle n'est pas encore menstruée.

XXIVe *fait*. — Delaunay (Louisé), 11 ans, enfant de l'hospice. — Tumeurs ganglionaires abcédées, situées sous l'angle de la mâchoire, à droite; leur apparition date de six mois. — Traitement par le noyer, continué du 22 décembre 1839 au 1er juillet 1840. — Alors la guérison était complète, et

s'est soutenue sans interruption jusqu'à présent.

XXVe *fait.* — Pasquier (Agathe), 12 ans, enfant de l'hospice. — Développement en rapport avec l'âge, peau blanche, lèvres épaisses. — Engorgement sous-occipital volumineux, tumeurs ganglionaires ulcérées sous la mâchoire et sous l'oreille gauche. — Traitement par le noyer, le 4 octobre 1838. — Guérison en six mois; elle s'est bien soutenue jusqu'à ce moment.

XXVIe *fait.*—Henriette Henriade, 16 ans, enfant de l'hospice. — Rachitique depuis son extrême enfance, non menstruée, ganglions sous occipitaux, tumeur abcédée sous l'oreille gauche, gonflement des articulations sternales des clavicules, fièvre habituelle, toux sèche le soir. — Traitement par le noyer le 20 juin 1837. — Guérison des plaies, le 24 août, après deux mois; les engorgements strumeux ont persisté. — Mort de phthisie tuberculeuse le 4 août 1838.

XXVIIe *fait.*—Berthier (Marie), 13 ans, enfant de l'hospice, guérie de la teigne depuis un an. — Ganglions strumeux suppurés sous l'oreille gauche; cette affection date de trois années. — Traitement par le noyer le 20 juin 1837. — Infusions, pilules, quelques applications de sangsues. — L'influence du traitement a été rapide. — La guérison a été obtenue en quarante-deux jours; elle s'est soutenue sans la moindre rechute jusqu'à cette époque.

XXVIIIe *fait.* — Désirée Noyer, 9 ans, enfant de l'hospice. — Membres assez robustes; guérie de la teigne depuis quelque temps. — Ganglions sous-occipitaux et sous-auriculaires fort engorgés, avec trois ulcérations à droite. — Traitement par le noyer, le 20 juin 1837. — Cicatrisation des plaies après six mois. Les ganglions se sont lentement effacés. La guérison s'est soutenue.

XXIXe *fait.* — Anne Prion, 12 ans, enfant de l'hospice. — Engorgement ganglionaire sous-occipital, ganglions ulcérés, sous la branche droite de la mâchoire. — Le traitement par le noyer a commencé le 20 juin 1837.—La cicatrisation des plaies était parfaite après deux mois. — Rechute le 2 décembre; continuation du traitement. — Guérison complète le 1er janvier 1838; depuis lors elle ne s'est pas démentie. — La totalité du traitement a été de six mois. Aujourd'hui les cicatrices sont blanches et solides.

XXXe *fait.* — Marguerite Trieul, 13 ans, maison des Dames Augustines. — Cette enfant est atteinte de scrofules depuis l'âge de deux ans. Sa mère a succombé à une affection cancéreuse, sa sœur aînée est morte d'affections scrofuleuses, deux de ses frères se portent bien. — Marguerite, dont les traits sont carrés, la voix nazillarde, porte sous le menton une tumeur surmontée de deux ulcérations qui datent de dix-huit mois. Les ganglions sous-occipitaux et sous-auriculaires sont fort engorgés. — L'enfant a été longtemps soumise infructueusement aux traitements par les amers.—Le traitement par le noyer a été commencé le 3 juillet 1840. — Pendant les premiers mois, il a sensiblement amélioré la santé générale et l'état des plaies, qui se sont même cicatrisées pendant quelques jours. — Rechute presque immédiate, déterminée par les premiers froids de novembre. Aujourd'hui, la malade est chétive; elle porte de nouvelles plaies sous le menton; elle continuera le traitement.

XXXIe *fait.* — M. F.... Sousdiacre, de Chollet, porte un ulcère scrofuleux sur l'avant-bras gauche, qu'on a traité longtemps et en vain par les émollients. — La sœur de M. F. est atteinte de tumeurs ganglionaires abcédées au cou. — M. F. est faible, maigre, sans appétit; ses extrémités sont ordinairement froides, et deviennent marbrées et violettes par le moindre froid; il est atteint d'engelures chaque hiver. — Traitement par le noyer le 6 octobre 1840. — Ses effets sur la santé générale se manifestèrent après vingt jours. La plaie prit un meilleur aspect; mais comme ses bords étaient minces et profondément décollés, je les détruisis avec la potasse. La cicatrisation ne se fit pas attendre, quoique la plaie, ronde, eût vingt lignes de diamètre.

Dans ce fait, l'action favorable des préparations de noyer fut particulièrement remarquable sur la santé générale. Le malade reprit des forces, de l'activité : « C'est une nouvelle vie pour moi », m'écrivait-il.

La sœur de M. F., qui habite Cholet, a suivi, sans que je l'aie vue, le même traitement; elle s'est entièrement guérie dans l'espace de six mois.

XXXIIe *fait.* — Emilie Paimot, 15 ans, enfant de l'hospice; peu d'intelligence; non encore menstruée. — Engorgement strumeux situé sous l'oreille et à la surface duquel sont quatre ulcérations. — Traitement par le noyer, 20 juin 1837 au 1er août. — Cicatrisation des plaies, diminution très-sensible de l'engorgement.—Cette fille étant épileptique est passée à l'hospice des incurables, mais elle est restée guérie des scrofules.

XXXIIIe *fait.* — Neveu Louise, 8 ans; enfant de l'hospice. Idiote. Tête singulièrement prolongée en arrière quoique le front soit très-saillant. Teigne guérie depuis un an. — Gonflement strumeux suppuré sous l'oreille droite. — Traitement par le noyer le 20 juin 1837. — Aucune action pendant les trois premiers mois. Les bords minces de la plaie ont été ébarbés. La cicatrisation était achevée et solide le 20 février 1838. Ici la guérison eut lieu pendant l'hiver. — Rechute au mois d'août; nouveau gonflement qui s'abcéda promptement. Reprise du traitement, pendant lequel l'enfant a succombé à une encéphalite aiguë, le 8 octobre 1839. — Le cadavre a été soustrait à l'autopsie.

Le développement brusque d'un état inflammatoire dans les parties affectées, qu'on voit ici au milieu des détails de l'histoire incomplète de ce malade, s'est offert plusieurs fois à mon observation, et ce mémoire en offre quelques autres exemples. Je pense que le traitement par le noyer a été la cause de ce phénomène, qui, dans ce cas, n'eut rien de grave. Cette turgescence inflammatoire n'est-elle pas une preuve de l'influence énergique et spéciale du médicament ?

XXXIVe *fait.*—Toulon Théodore, 28 ans, laboureur à Savenières.—Enfance exempte de scrofules; jamais de syphilis. L'affection actuelle date de quinze mois. — Engorgement considérable de tous les ganglions de la circonférence du cou. Il existe sur cette région dix plaies suppurantes; leur pour-

tour est engorgé, dur. — Au bas du cou, près du sternum, on voit une plaie plus large que les autres, dont les bords sont décollés et frangés. La santé générale du sujet est assez bonne. — Un traitement régulier a longtemps été suivi dans les salles de l'hôpital d'Angers; il n'a produit aucun bien. — Traitement par le noyer, à partir du 25 avril 1840. — Après vingt jours, amélioration très-sensible. Les plaies eurent un meilleur aspect, elles suppurèrent moins. Le malade qui ne pouvait mouvoir le cou, exécutait facilement les mouvements de rotation. — Le 1er juin, gonflement inflammatoire subit de tous les ganglions encore engorgés. Il se forme rapidement une vaste collection purulente sous la branche droite de la mâchoire : de cet abcès il s'écoula à l'ouverture un pus lié et de bonne nature. — Le 3 juillet, le malade, qui a toujours suivi le traitement avec régularité, se trouve, dit-il, mieux qu'il n'a jamais été depuis son affection. Il n'existe plus que trois plaies qui donnent fort peu de suppuration. A partir de ce jour, Toulon a cessé de se présenter à ma consultation, je ne sais ce qu'il est devenu.

XXXVe *fait.*—Britteau Anne, 15 ans; des Ponts-de-Cé. Elle n'a point encore été menstruée. Cheveux chatains crépus; yeux gris, quelques cicatrices anciennes aux deux côtés du cou. — Un foyer purulent existe près de l'angle de la mâchoire à gauche; il peut contenir trois cuillerées de liquide.

Un second foyer, plus considérable, occupe la face palmaire de l'avant-bras gauche. Ce dépôt fut ouvert le 10 septembre 1839. Il s'en écoula un demi-verre de matière grumeleuse, avec débris de nature tuberculeuse.

Un troisième foyer, plus vaste que les précédents, est situé à la partie interne et supérieure du mollet droit. La peau sur toutes ces tumeurs, non plus que sur celui dont je vais parler, n'a pas changé de coloration. Deux autres dépôts de matière grumeleuse soulèvent le cuir chevelu et causent une tension fort douloureuse; ils ont le volume d'un petit œuf. Il existe un autre foyer de suppuration au-dessous de la paupière inférieure de l'œil droit. Tous ces dépôts purulents ont été précédés de tuméfactions dures et non douloureuses sauf celles de la tête qui le sont devenues à mesure de leur développement. Ces suppurations se sont formées lentement.

Il n'y eut pour moi aucun doute sur la nature scrofuleuse de la maladie, et je vis dans chaque abcès autant de foyers de matière tuberculeuse ramollie. Je soumis la malade au traitement par le noyer, le 10 septembre 1839. Les dépôts purulents furent successivement ouverts avec l'instrument. Au bout de trois mois et demi, la santé de la malade se trouva singulièrement améliorée. Son appétit et sa gaieté revinrent complétement, tous les foyers purulents étaient vides, cicatrisés, à l'exception de ceux du mollet et de la tête qui suintaient encore.

Le 21 janvier, Anne Britteau fut atteinte d'une double pneumonie à laquelle elle succomba le 28 janvier. Je ne pus obtenir l'autopsie que je désirais vivement, pour constater s'il n'existait pas de tubercules dans les poumons.

XXXVIe *fait.* — Landrin René, 10 ans, de Morannes. — La mère de cet enfant est morte de phthisie tuberculeuse; un de ses frères est mort de scrofules, en bas âge. — René est affecté depuis six années. Son cou est énormément gonflé et couvert d'ulcérations; elles sont au nombre de vingt-deux. Le volume du cou égale celui de la tête qui ne peut exécuter aucun mouvement de rotation. — L'enfant porte à la cuisse droite deux larges cicatrices résultant de la guérison d'anciens ulcères scrofuleux. Cet enfant a été traité infructueusement pendant plusieurs années par le houblon, la gentiane et les préparations d'iode.

Le traitement par le noyer a commencé le 13 décembre 1839. Les premiers signes d'amélioration sont apparus vers le milieu du mois de mars. Le cou s'est dégorgé; la tête, alors, a pu exécuter quelques mouvements. — Après dix mois de traitement, suivi avec régularité, le cou était revenu à son volume naturel; il n'existait plus que neuf plaies dont la suppuration est peu abondante. Les cicatrices avaient une bonne apparence. L'enfant est gai; il a bon appétit. — En outre des préparations de noyer, le traitement a nécessité plusieurs applications de sangsues. Il a fallu faire quelques résections de brides et de portions de peau décollée et amincie. Les cautérisations avec le nitrate d'argent ont été fréquemment répétées; la potasse a été placée une fois. Les plaies ont été couvertes d'abord de cataplasmes avec l'eau de noyer; plus tard avec l'axonge et l'extrait de noyer. Enfin on les a pansées avec des plumasseaux imbibés d'eau de noyer, topique préférable aux deux autres.

Tout ce que je viens de dire de la situation meilleure de Landrin ne donne qu'une idée imparfaite des effets favorables obtenus par ce traitement sur cet enfant, dont l'état affreux devait faire craindre qu'il succombât, ou faire croire au moins à l'incurabilité d'une semblable maladie; cependant tout porte à penser aujourd'hui que sa guérison sera complète vers l'automne de 1841.

Je ferai remarquer que les nombreuses plaies de Landrin n'étaient pas douloureuses; circonstance de bon augure, quelle que soit l'étendue de la perte de substance et l'abondance de la suppuration, car les douleurs constantes épuisent plus rapidement les malades que les écoulements sanieux.

Remarques sur les faits rapportés dans cette troisième série.

Je viens de rapporter vingt observations d'ulcérations consécutives à un travail inflammatoire développé, soit dans les ganglions strumeux, soit dans le tissu cellulaire environnant. Quelques-uns des malades avaient été traités infructueusement par des médecins connus et dans les hopitaux.

Le traitement par les préparations de feuilles de noyer n'a pas eu d'influence moins heureuse sur cette forme de l'affection que sur les précédentes; on remarquera même que son action a généralement été plus prompte sur les ganglions ulcérés que sur les engorgements simples : on se rappellera qu'il en avait été de même pour les ophthalmies.

Sur les vingt sujets traités, quatorze ont été guéris complétement, et leur guérison s'est soutenue;

deux des enfants dont l'état s'était considérablement amélioré, ont succombé à des affections étrangères; les cinq autres, bien qu'ils ne soient pas guéris, et que leur traitement doive être encore long, sont autant d'exemples qui concourent aussi à prouver l'efficacité du remède, puisque ces malades ont gagné beaucoup par le nouveau traitement.

Il a fallu, le plus ordinairement, de deux à six mois pour guérir les tumeurs strumeuses ulcérées. Pour quelques cas, *les plus graves*, le traitement a été prolongé pendant deux années, avec quelques interruptions de plusieurs semaines, de temps en temps. Ces cas réfractaires sont plus rares lorsqu'il y a ulcération, que lorsqu'on a à traiter d'anciens engorgements dans lesquels on doit supposer qu'il existe de la matière tuberculeuse.

Tous les malades de cette série n'ont pas moins bien supporté le traitement général que ceux des précédentes.

Relativement aux topiques, j'ai remarqué que les plumasseaux de charpie fine imbibés de décoction de feuilles de noyer, avaient beaucoup plus d'efficacité que les onguents digestifs et les cataplasmes recouverts de poudre de feuilles de noyer.

J'ai quelquefois fait panser les plaies avec un digestif composé à partie égale d'extrait de feuilles de noyer et de térébenthine; d'autres fois j'ai fait mêler le même extrait avec l'axonge fraîche. Les préparations étaient étendues sur du papier ou sur des plumasseaux. Ces préparations n'ont point eu d'action remarquable; mais la poudre de feuilles de noyer sèche, répandue sur les plaies de mauvais aspect a donné promptement de la vie aux chairs, et des granulations rosées n'ont pas tardé à se montrer à leurs surfaces.

Malgré ces divers pansements, je n'en ai pas moins été obligé d'enlever avec les ciseaux ou de détruire avec la potasse les bords décollés et trop amincis de plusieurs ulcères. J'ai souvent aussi touché les chairs des plaies avec le nitrate d'argent, pour en modifier et accroître l'inflammation.

Les pansements ont toujours eu lieu matin et soir. Une compression légère, régulièrement exercée sur les parties malades, et un peu de chaleur entretenue par quelques enveloppes de laine, ont été fort utiles.

J'ai quelquefois fait administrer des bains alcalins sans craindre que les plaies fussent en contact avec l'eau.

Les enfants de l'hospice, et ce sont eux qui m'ont fourni la majorité des faits que contient ce mémoire, n'ont en rien changé leur genre de vie; même régime, un seul repas de viande par jour, et presque toujours bouillie et en ragoût; mêmes vêtements, même habitation. Vaste salle ordinairement très-froide en hiver, mais jamais humide. L'enseignement dans les classes a continué pour tous les malades qui ont pu assister aux leçons. Les jeux au grand air, même en hiver, n'ont pas été défendus. On voit que sous plusieurs rapports, les soins hygiéniques pouvaient être améliorés; c'est ce que j'ai déjà obtenu. Ainsi, j'ai demandé qu'une salle particulière fût destinée aux scrofuleux de chaque sexe; que les vêtements chauds leur fussent distribués plus tôt et retirés plus tard qu'aux autres enfants; qu'on donnât aux malades affectés de ganglions cervicaux des bonnets de laine avec oreillères s'attachant sous le menton. J'ai demandé que la viande de ces malades fût le plus souvent rôtie, et que du vin rouge leur fût accordé. Je pense que les améliorations dans le régime, en exerçant une influence favorable sur la santé des enfants, abrégera la longueur du traitement et préviendra des rechutes.

Quatrième série. — *Gonflement des os, nécroses et caries scrofuleuses.*

XXXVIIe *fait*. Charles Neau, 9 ans, enfant de l'hospice, peu développé, atteint, depuis deux ans, d'un gonflement du premier os métatarsien du pied droit. La pression sur ce point est fort douloureuse. Il existe, à quelques lignes plus haut, un trajet fistuleux qui laisse couler une sanie peu colorée. Un stylet, porté dans la plaie, pénètre dans la direction du gonflement sans qu'on puisse toucher l'os immédiatement. — Traitement par le noyer, commencé le 20 juin 1837. — La cicatrisation de la plaie était opérée le 24 août. Dès cette époque, l'os avait sensiblement diminué de volume. — Le 28 janvier 1838, la guérison était complète. Le traitement général a été continué pendant le reste de l'hiver. Depuis lors, la guérison s'est soutenue.

XXXVIIIe *fait*. Charles Aufray, 10 ans, enfant de l'hospice, maigre, tête volumineuse. — Tumeur considérable sur le dos du pied droit, avec plaie fistuleuse, qui laisse pénétrer le stylet jusqu'au premier os métatarsien qui est gonflé et ramolli : cette affection remonte à dix-huit mois. — Traitement par le noyer, le 20 juin 1837. Deux mois du traitement n'apportèrent aucune amélioration. Application de sangsues au pourtour de la plaie. — Au 1er janvier, diminution sensible de la tumeur du pied. Apparition d'une tumeur au côté gauche de la poitrine; elle se ramollit promptement et fut ouverte. — Le 1er décembre 1839, après quatorze mois de traitement, guérison complète et soutenue.

XXXIXe *fait*. Joseph Mercier, 11 ans, enfant de l'hospice. — Gonflement des ganglions cervicaux, faiblesse générale, appétit presque nul. — Carie du deuxième os du métatarse du pied droit. La plaie fistuleuse permet de pénétrer dans la substance ramollie de l'os. La phalange correspondante est malade, cet os est triplé de volume. — Il existe, en outre, à la face plantaire du même pied, un foyer purulent, qui paraît être sur le point de se faire jour au dehors. Ces diverses altérations remontent à cinq mois. — Traitement par le noyer, le 20 juin 1837. — La guérison était parfaite le 1er avril 1838; elle s'est soutenue. L'enfant a été placé en ville.

XLe *fait*. Vincent Neau, 10 ans, enfant de l'hospice, frère de deux autres scrofuleux appartenant à la même maison. — Ganglions strumeux au cou. Les deux premiers os du métacarpe de la main gauche sont gonflés et ramollis; il y a plaie fistuleuse qui permet au stylet de pénétrer dans la substance des os. — Traitement par le noyer, le 20 juillet 1838; il a duré six mois. Pendant ce temps, la plaie s'est plusieurs fois cicatrisée et rouverte; il en est sorti plusieurs parcelles osseuses. — Guérison

le 1er février 1839; elle s'est soutenue parfaitement depuis cette époque.

XLIe *fait*. Coutant Florence, 8 ans, maison des Dames Augustines, malade depuis deux ans. — Tumeurs sous auriculaires des deux côtés, formées par l'engorgement des ganglions lymphatiques.— Régions carpienne et metatarsienne des pieds et des mains, gonflées, rouges et douloureuses; elles portent *toutes* des plaies fistuleuses pénétrant jusqu'aux os.—Traitement par le noyer, le 1er juin 1839. —Les plaies se sont entièrement guéries; les cicatrices sont bonnes. Le traitement a duré huit mois. —Aujourd'hui, l'enfant n'a point les couleurs de la santé. Son cou porte encore des ganglions assez nombreux et durs; on ne peut pas regarder cet état comme une guérison parfaite, mais l'amélioration obtenue est très-grande.

XLIIe *fait*. Charlotte Françoise, enfant de l'hospice, 16 ans. Constitution lymphatique très-prononcée, affaiblissement général.—Gonflement considérable de l'os malaire et de l'apophyse zygomatique, à droite, avec plaie suppurant depuis une année.— Articulation du coude droit gonflée, ulcération fistuleuse, située en avant de l'épicondyle, sanie abondante. Le stylet pénètre dans l'os.—Gonflement du cubitus gauche, au tiers inférieur de sa longueur. L'os est ramolli. Le stylet pénètre également dans sa substance.—Genou droit, triplé de volume, portant trois plaies suppurant abondamment. Tibia gauche exostosé, avec plaie suppurante; il est sorti par cette ouverture un grand nombre de lamelles osseuses.— Traitement par le noyer, le 4 août 1837. Vers la fin de ce même mois, la santé générale sembla gagner quelque chose. En septembre, l'enfant s'est affaibli rapidement; il est mort le 14 de ce mois. Un état fébrile était habituel chez lui depuis fort long-temps.

XLIIIe *fait*. Ayril Marie, 10 ans, enfant de l'hospice, malade depuis deux ans.—Gonflement strumeux des ganglions cervicaux, tumeur sous mentale abcédée, articulation du coude gauche doublée de volume et ankylosée. Il existe en dehors et en dedans de ce coude des plaies douloureuses suppurant beaucoup. Marie vomit souvent ses aliments; elle éprouve une fièvre habituelle depuis plusieurs mois. —Traitement par le noyer, le 20 juin 1837 au 20 août; amélioration très-remarquable de la santé générale : la fièvre a complétement cessé; les digestions sont bonnes. Les plaies sont les mêmes. Au 1er janvier 1838, modification avantageuse dans l'état de ces dernières. Leur cicatrisation était achevée le 1er septembre 1839.—Le traitement a exigé plus de deux années.— Aujourd'hui, l'enfant n'a point encore éprouvé de rechutes.

XLIVe *fait*. Goupil, 8 ans, hospice général, enfant petit, chétif, chairs pâles et flasques; malade depuis un an.—Ganglions du cou engorgés. Le genou gauche est considérablement gonflé; les extrémités articulaires du fémur et du tibia sont presque doublées de volume. La capsule articulaire contient quelques onces de sérosité.—Il existe sur l'épine du tibia, à la même jambe, une plaie fistuleuse, d'où s'écoule beaucoup de sanie. Ce membre est très-amaigri. L'enfant souffre. Il éprouve une petite fièvre continue.—Traitement par le noyer, commencé le 4 juin 1838; il n'a pas été régulièrement suivi. L'enfant toussait beaucoup. L'auscultation de la poitrine avait fait reconnaître une excavation tuberculeuse vers le sommet du poumon gauche.— Goupil est mort le 4 décembre suivant.

XLVe *fait*. Delaunay Anne, 9 ans, enfant de l'hospice. — Engorgement strumeux des ganglions du cou; tumeurs abcédées à la paroi externe des deux orbites avec nécrose et exfoliation. Gonflement de l'articulation du coude gauche avec plaie fistuleuse laissant pénétrer le stylet jusqu'à l'épicondyle.— Traitement par le noyer, le 1er janvier 1838. Après dix-huit mois (deux hivers et un été) d'un traitement assez régulier on obtint la guérison des plaies aux orbites. Les cicatrices qui leur succédèrent, étant profondément adhérentes, ont causé non-seulement un éraillement des paupières, mais encore elles ont entraîné sensiblement le globe oculaire en dehors. L'affection du coude a bien guéri; l'avant-bras peut se fléchir un peu et s'étendre complétement, l'enfant a pu travailler.—Rechute pendant l'hiver de 1839 à 1840. Alors, tuméfaction des ganglions du cou; suppuration rapide. Gonflement des os métatarsiens du pied gauche, avec abcès. Autre collection purulente considérable, en dedans, et au-dessus du genou du même côté. —Reprise du traitement. — Après sept mois du deuxième traitement, le cou était guéri. Les cicatrices orbitaires sont restées solides. A l'articulation du coude il ne reste plus qu'une petite plaie. Le genou est guéri; mais en revanche, la plaie du pied laisse écouler beaucoup de sanie. La santé générale est mauvaise. L'enfant manque de toute énergie morale; il n'a jamais pu vaincre sa répugnance pour l'huile de foie de morue, dont il n'a pris que quelques cuillerées. On revient aux préparations de noyer.

XLVIe *fait*. Lislavoie Euphrasie, 13 ans, santé chétive. Elle est sœur de deux enfants scrofuleux. Euphrasie est malade depuis trois ans. Engorgements sous-maxillaires abcédés. Carie de la première phalange du gros orteil du pied droit. Traitements ordinaires, longs et sans résultat.—Emploi du noyer le 11 septembre 1840.—La guérison a été obtenue en quatre mois.

XLVIIe *fait*. Partenaire Pierre, 19 ans, enfant de l'hospice, affecté de scrofules depuis l'âge de 7 ans. Sa taille est peu développée; son teint est étiolé. Il porte depuis plusieurs années un gonflement considérable du genou gauche; cette articulation est presque ankylosée. On voit sur la surface du genou huit ulcérations fistuleuses suppurant beaucoup. La jambe, relativement à la cuisse, est fortement déviée en dehors : les muscles du mollet sont atrophiés.—A la cuisse, en dedans, on voit deux larges cicatrices rayonnées, adhérentes au fémur. Ce sont les traces des premières irruptions de la maladie.

Partenaire a été soumis au traitement par le noyer le 20 juin 1837. Il avait successivement fait usage de tous les moyens qui sont généralement prescrits. —Les préparations de feuilles de noyer ont été administrées pendant deux années sans aucune amélioration dans l'état du genou, dont les plaies ont toujours suppuré. La santé générale fut, au contraire, améliorée beaucoup. L'estomac, pendant cette longue médication, a toujours bien supporté

les médicaments. L'extrait de feuilles de noyer a été quelquefois porté jusqu'à 80 centigrammes par jour. Le malade avait pris de l'embonpoint; la jambe affectée y participait. On a remarqué que Partenaire a pris de la gaieté.

Le 10 mai 1840, j'ai soumis le malade au traitement par l'huile de foie de morue à la dose de deux cuillerées par jour. Le genou a été lotionné avec de l'eau iodurée. — Un mieux être très-sensible et rapide s'est manifesté et ne s'est pas démenti. Aujourd'hui, Partenaire, qui pouvait à peine se traîner avec des béquilles, marche sans appui. Toutes les plaies du genou, sauf une seule et très-petite, sont fermées. L'articulation a beaucoup perdu de son volume. La santé générale est restée très-bonne. Partenaire travaille de son état de tailleur; il habite la maison de l'hospice.

XLVIIIe *fait*. Maria Barthelmot, 5 ans, a un jeune frère affecté de scrofules, et dans un état tel qu'il a été admis aux Incurables. — L'affection de la petite Maria remonte à un an. Elle a débuté à la suite d'une fièvre ortiée. Il se déclara, alors, des engorgements strumeux au cou, aux jambes, aux cuisses, au coude gauche, lequel se gonfla considérablement. Toutes ces tumeurs se sont successivement abcédées et fournirent une suppuration abondante. L'enfant avait une fièvre constante. Le plus léger mouvement lui arrache des cris de douleur. — Le traitement par le noyer a commencé le 24 juin 1840. — Sirop, infusion, bains de bras avec la décoction de feuilles de noyer et le son. — Une amélioration très-sensible s'est promptement manifestée. Le 15 juillet, la fièvre n'existait plus. — Le 10 août, ophthalmie des plus intense, avec photophobie très-douloureuse. Collyre avec eau de noyer et laudanum. Vésicatoire à la nuque pendant quelques jours seulement : il fut supprimé. — Guérison de l'ophthalmie après vingt-cinq jours. Le 12 octobre, c'est-à-dire après trois mois de traitement, l'enfant est venu seul, et à pied, de sa demeure à mon cabinet. Les yeux étaient encore sensibles à la lumière; les paupières étaient rouges. Le coude a beaucoup diminué de volume; les plaies donnent peu. — Au mois d'août, il s'était formé des abcès dans les deux mollets. Ces foyers se sont ouverts spontanément et se sont cicatrisés. Il existe encore une petite plaie superficielle à la jambe gauche. Je n'hesite pas à penser que l'enfant guérira infailliblement avec le retour du printemps.

XLIXe *fait*. Gourdon Julie, 19 ans, maison des Dames Augustines. Engorgement des ganglions sous-maxillaires; gonflement de la clavicule droite avec ulcère fistuleux. L'affection date seulement de six mois. — Traitement par le noyer à partir du 2 novembre 1839. Guérison complète au mois de mai 1840; elle s'est parfaitement maintenue.

L^e *fait*. Maugeon Sophie, onze ans, enfant chétif. — Gonflement scrofuleux de l'articulation du pied droit : il existe depuis l'âge de quatre ans. Deux ulcérations se sont formées dès la première année, sous les malléoles. Il sortit par une plaie des parcelles osseuses, pendant cette année et les suivantes. La suppuration fut toujours abondante. Les fléchisseurs du pied se rétractèrent et maintinrent le pied dans une extension forcée. L'enfant souffrait continuellement; il avait de la fièvre chaque jour. — La petite malade fut soumise au traitement amer ordinaire, le houblon, le sirop de gentiane ou le sirop antiscorbutique. — Les bains de mer, qui furent conseillés, irritèrent les plaies et rendirent la santé générale moins bonne.

Le traitement par le noyer a commencé dans le mois de novembre 1837; il fut continué pendant huit mois. Il produisit d'abord une amélioration remarquable sur les plaies et le gonflement des os; la santé générale se fortifia. Il fut alors suspendu complétement. — Deux mois après la cessation du traitement, et alors que la petite malade ne prenait plus chaque jour qu'une cuillerée de sirop antiscorbutique, les plaies se cicatrisèrent et l'articulation s'ankylosa complétement. — La guérison s'est maintenue depuis deux ans. L'enfant marche le pied tendu; il boite fort peu; les cicatrices sont blanches et solides.

LIe *fait*. Des....., rue Saint-Evroult, enfant de 10 ans, bien développé. Carie du troisième os du métatarse du pied droit, affection remontant à deux années. Quelques parcelles osseuses sont sorties en 1838. Il avait été traité jusque-là par les amers. — L'administration des préparations de feuilles de noyer a commencé le 10 juin 1840. — Au bout d'un mois, cicatrisation de la plaie fistuleuse, elle se rouvre le 4 septembre. Nouvelle cicatrisation le 30 du même mois. Nouvelle ulcération en octobre, qui était guérie vingt jours après. — Tumeur synoviale au-devant de l'articulation du pied, qui s'étend jusqu'au voisinage de la cicatrice. Ponction de la tumeur avec un bistouri à lame très-étroite. Evacuation du liquide. Il existe, à la racine des orteils, un gonflement rouge et chaud. Cataplasmes sur ce point.

Le traitement par le noyer a été suivi pendant six mois; il a plusieurs fois hâté la cicatrisation des ulcérations; mais il n'a point eu, jusqu'à ce jour, d'action sensible sur l'état morbide des os dont les exfoliations deviennent ainsi l'occasion de nouvelles plaies. Je ne sais pas si l'extravasation de la synovie provient d'une altération de la capsule articulaire? les surfaces articulaires ne sont point malades, car l'enfant marche et saute sans éprouver de douleur.

LIIe *fait*. Leseur Louise, âgée de 19 ans, est atteinte depuis cinq ans d'une carie des os de l'articulation du pied droit. — Vers l'âge de seize ans, Louise, dont la maladie était loin d'être aussi grave qu'aujourd'hui, vit paraître ses règles : elles continuèrent périodiquement pendant huit mois, puis elles cessèrent lorsque sa santé fut plus profondément altérée. — Il se manifesta, au début de l'affection, plusieurs tumeurs qui s'abcédèrent. Il en existait au pied droit, au coude et à l'aisselle du même côté. Tous ces foyers furent ouverts avec la lancette. Quelques autres foyers formés dans les ganglions du cou, s'ouvrirent spontanément. La malade fut traitée par les amers.

Le 1er avril 1840, lorsqu'on me confia le traitement de Louise, elle était dans l'état suivant : — Tous les os de l'articulation du pied droit étaient gonflés et ramollis. Il existait autour du coude-pied trois plaies fistuleuses d'où s'écoulait beaucoup de sanie très-fétide. En introduisant un stylet par la

plaie, on sentait que son extrémité s'enfonçait dans la substance des os. Les ulcères du cou donnaient aussi une suppuration abondante. Il y avait fièvre habituelle. La malade souffrait; elle se plaignait de douleurs profondes vers l'épine dorsale, entre les épaules. L'auscultation de la poitrine fit reconnaître que l'air ne pénétrait pas dans la partie supérieure du poumon droit. Louise avait conservé un peu d'appétit; elle n'avait pas de diarrhée.

Le traitement par la préparation de feuilles de noyer a commencé le 1er avril 1840. Sirop, infusions, lotions avec décoction de feuilles fraîches, pansement avec cataplasmes de farine de lin et d'eau de noyer.—Une amélioration très-remarquable s'est promptement manifestée, tant dans l'état général que dans celui des plaies. Celles du cou se cicatrisèrent dans l'espace de vingt jours et ne se sont pas ouvertes depuis. Les plaies du pied donnèrent moins de sanie; leur aspect devint meilleur. La fièvre cessa complétement, la malade ne toussa plus. — Cette tendance favorable ne persista pas au delà du troisième mois. Le pied, dont la tuméfaction avait diminué, se gonfla de nouveau; la suppuration devint excessivement abondante; les parois de l'articulation s'ulcérèrent, et toute la circonférence de la poulie de l'astragale écartée du tibia, put être parcourue par la pointe du stylet. Je désespérai du mal, et je proposai l'amputation qui fut rejetée.

Le traitement par les préparations de feuilles de noyer, qui avait été suspendu pendant une vingtaine de jours, fut repris avec activité et aux mêmes doses. Deux cuillerées de sirop par jour, avec trois tasses d'infusion, et les bains et lotions, *ut suprà*. De plus, on injecta de la décoction de feuilles de noyer dans l'articulation tibio-tarsienne, les cataplasmes furent remplacés par des plumasseaux imbibés de la même décoction.

Aujourd'hui, 25 janvier 1841, tous les accidents dus à cette récrudescence sont depuis longtemps disparus. L'articulation est très-peu mobile maintenant; la sanie qui s'en écoulait a diminué de moitié. La malade n'y ressent plus de douleur comme par le passé. L'appétit est très-vif, les digestions sont bonnes. Louise reprend un peu d'embonpoint. Voilà pour les avantages obtenus; mais un nouvel accident semble menacer la malade. Une douleur profonde s'est manifestée vers les lombes; le côté gauche de cette région est douloureux à la pression. La malade ne marche que courbée en avant. Surviendra-t-il un ramollissement vertébral? J'ai prescrit une application de sangsues sur le point douloureux; le traitement général est continué.

LIIIe *fait*. Ferruau Frédéric, 9 ans, enfant délicat. Il a un frère atteint du même mal que lui. Les accidents actuels datent d'une année. — Gonflement des os de l'articulation du pied gauche, avec deux plaies fistuleuses sur le coude-pied, et six ulcérations autour des deux malléoles. Le stylet passé par la plaie antérieure ne touche pas immédiatement les os. — Le traitement par le noyer a commencé le 12 novembre 1838, il a duré dix-huit mois. Une guérison complète, qui s'est bien soutenue, en a été la suite. L'enfant ne boite pas en marchant.

LIVe *fait*. Leprêtre Jean, 16 ans, de Brin-sur-l'Authion, atteint de scrofules depuis un an seulement, présentait l'état suivant quand je lui donnai des soins. — Tuméfaction considérable de l'articulation du pied gauche, avec six ouvertures fistuleuses par lesquelles il est sorti un grand nombre de fragments osseux. — Traitement par le noyer commencé le 10 octobre 1839: il a duré jusqu'au 1er avril 1840, époque où toutes les plaies étaient entièrement cicatrisées; depuis lors cette guérison s'est soutenue parfaitement. L'articulation a repris sa mobilité naturelle quoique les os soient restés plus volumineux que ceux de l'autre pied.

LXVe *fait*. Frémond, 10 ans. Rachitique depuis plusieurs années, affecté de courbure latérale de l'épine dorsale, a des ganglions ulcérés sous le menton. Il présente, en outre, un gonflement de la clavicule gauche, avec plaie, une carie scrofuleuse de l'articulation coxo-fémorale droite, avec plaie fistuleuse et luxation complète en arrière et en haut du fémur. Des dépôts par congestion se sont ouverts en dehors et en dedans de la cuisse. Cette suppuration épuise l'enfant, qui est sous l'influence d'une fièvre hectique continue. Le petit malade n'a pas dormi depuis quinze jours; le moindre mouvement lui cause des douleurs atroces. Il est, depuis ce temps, assis sur le bord d'un fauteuil; sa poitrine, ses bras et sa tête appuyés sur le dossier d'une chaise garnie d'un oreiller. — Frémond a été traité infructueusement pendant longtemps par les moyens usités généralement.

Le traitement par le noyer a commencé le 8 avril 1840. — Sirop, 40 grammes par jour; trois verres d'infusions, bains généraux dans l'eau de noyer et de son. Lotions et injections des plaies avec la décoction de feuilles de noyer. — Dès le 15 avril, l'enfant a pu se coucher horizontalement et dormir. Les douleurs avaient diminué beaucoup. — A la fin de juillet, l'enfant put se soutenir et marcher à l'aide de béquilles : la suppuration était toujours considérable. Au mois d'août il fut obligé de garder le lit. Le traitement fut toujours continué.

Aujourd'hui, 24 octobre 1840, et depuis le 1er septembre, l'enfant sort seul avec ses béquilles, et peut se promener à plusieurs centaines de pas de sa maison. Les plaies fistuleuses fournissent toujours beaucoup de suppuration; mais la fièvre a complétement cessé depuis longtemps. L'enfant a de l'appétit et reprend journellement des forces.

Remarques générales sur les faits précédents.

Je suis certain d'avoir traité un beaucoup plus grand nombre de sujets affectés de caries scrofuleuses, et quoique je sache qu'ils ont obtenu une amélioration très-manifeste, je ne les ai pas compris dans cette liste, parce qu'ils n'ont pas suivi régulièrement le traitement.

L'action du traitement par les préparations de feuilles de noyer, sur la carie scrofuleuse, est très-lente, mais elle est évidente et à la longue très efficace, surtout lorsque les os ne sont pas dénudés de leur périoste, dans une étendue notable; ainsi, on a vu des ulcères fistuleux pénétrant dans une articulation dont les os sont évidemment altérés, puisqu'il y a eu expulsion de parcelles osseuses, se terminer par une guérison radicale dans l'espace de

six mois (Obs. 50 et 52). Je doute qu'aucun autre traitement ait produit un résultat aussi favorable dans pareille circonstance.

Les dix-neuf faits de la quatrième série peuvent se diviser en deux groupes à peu près égaux en nombre ; le premier se composera des faits qui n'offrent que des affections d'une moindre gravité, c'est-à-dire celles qui n'ont atteint les os que dans la continuité de leur corps, ou les articulations des os courts des pieds et des mains ; j'en compte neuf. Dans le second groupe je range les maladies des os qui constituent les grandes articulations : on en compte dix.

Sur les neuf faits du premier groupe, rapportés sous les numéros 37, 38, 39, 40, 45, 48, 50, 52, 53, huit offrent des exemples de caries des os des pieds et des mains, et le neuvième, une nécrose de la clavicule.

Dans les dix faits graves qui composent le second groupe, on retrouve encore quatre caries des os du pied, mais appartenant à l'articulation tibio-tarsienne ; trois des os du coude, deux caries de ceux du genou, et enfin une de l'articulation coxo-fémorale, avec ulcères fistuleux et luxation complète du fémur ; les malades qui ont succombé appartenaient à cette série. Avant d'être traités par les préparations de noyer, tous ces malades l'avaient été longtemps par les méthodes ordinaires, et, comme on l'a vu, infructueusement.

Sur les dix-neuf malades de la série, huit ont obtenu une guérison aussi complète que possible ; tous ceux-là sont restés guéris jusqu'à ce jour ; parmi les dix autres, deux ont été guéris momentanément, ils ont éprouvé des rechutes. Quatre malades avaient déjà éprouvé une amélioration suffisante, quand je terminai ce mémoire, pour autoriser à penser qu'ils obtiendront une guérison définitive. Le mal, chez trois enfants, a été rebelle au traitement ; enfin deux sujets sont morts de phthisie tuberculeuse.

En continuant l'examen des résultats obtenus dans ces deux groupes de malades, je vois que tous ceux du premier, moins deux, ont été guéris ; pour les malades du second groupe, les guérisons sont au nombre de quatre seulement, jusqu'à présent.

La durée du traitement la moins longue dans toute la série a été de six mois ; quatre guérisons ont été obtenues dans cet espace de temps. Pour six des malades, il a fallu continuer le traitement de dix à dix-huit mois consécutifs. Quelques-uns des enfants ont continué l'usage du médicament pendant vingt-six mois, presque sans interruption ; aucun de ces malades n'en a souffert, ils ont pu, au contraire, supporter sans inconvénient les influences si variables de la mauvaise saison.

Comme dans les traitements des malades des autres séries, les bains généraux salés et de décoctions de feuilles de noyer, assez multipliés, ont été salutaires. Les malades ne doivent entrer dans les premiers que lorsque leurs plaies sont bien enveloppées ; c'est le contraire pour les bains d'eau de noyer.

Il n'y a aucun avantage à couvrir les articulations malades de cataplasmes émollients ; on ne devra se servir de ces topiques que dans le cas d'inflammations douloureuses des téguments, et lors des rechutes ; il faut les discontinuer aussitôt que l'état douloureux est dissipé.

Les injections avec la décoction de feuilles de noyer, dans les trajets fistuleux, sont fort utiles : elles modifient l'état des surfaces ulcérées et la suppuration ne tarde pas à prendre les caractères de celle qui existe avec le développement de bourgeons charnus.

Quelques-uns des malades de la quatrième série ont éprouvé des rechutes ; les plaies, d'abord cicatrisées, se sont rapidement ulcérées. Cette récidive n'a pas constamment eu le froid pour cause ; mais quelle qu'ait été l'influence qui ait déterminé cette nouvelle inflammation, elle a marché avec rapidité, et la suppuration n'a pas tardé à devenir manifeste ; c'est du reste un fait qui s'est représenté également chez les malades des autres séries.

Dans le trente-deuxième cas, je ne crois pas que le traitement général ait été la cause de ce retour de l'inflammation, il a pu seulement, par son action excitante, favoriser le développement d'une franche inflammation ; tandis que chez le sujet du trente-troisième exemple, je suis porté à penser que c'est à l'influence spéciale du médicament qu'il faut attribuer cette brusque phlegmasie de tous les ganglions du cou, et en grande partie aussi à ce que ce sujet était vigoureux et sanguin ; quoique le plus souvent, lors de ces rechutes, j'aie continué le traitement interne par le noyer, peut-être vaudrait-il mieux s'en abstenir et n'employer que les antiphlogistiques, à moins que les sujets soient restés affaiblis.

J'ai encore deux faits à rapporter, qui offrent un genre plus rare de l'affection scrofuleuse ; ils étaient trop peu nombreux pour que j'en formasse une série.

LVIe *fait*. Mademoiselle Labatte, âgée de 22 ans, à peau blanche, diaphane, visage taché d'éphélides, cheveux noirs, est peu et mal réglée.—Le bras gauche est deux fois plus volumineux que le bras droit. La peau en est rugueuse, chagrinée, et profondément sillonnée, surtout vers le coude et le poignet ; cette dernière articulation paraît comme luxée latéralement d'une manière incomplète. Tous les doigts sont énormément tuméfiés et écartés les uns des autres.—Il existe près du coude et au poignet plusieurs plaies fistuleuses qui se dirigent vers les extrémités articulaires des os. Le coude est ankylosé. Le poignet ne conserve plus que des mouvements bornés de flexion, de même que les doigts. Les os des phalanges du pouce sont cariés. En résumé, l'aspect du bras rappelle celui que peut produire l'éléphantiasis. — Mademoiselle Labatte est atteinte de cette maladie depuis sept ans. Elle avait suivi, sans succès, plusieurs traitements quand mon frère, le docteur Mirault, me l'adressa.

La malade fut soumise au traitement par les préparations de feuilles de noyer ; sirop, infusions, bains de décoction de feuilles fraîches, compression régulière sur tout le membre au moyen de bandes de flanelle. — J'obtins, dans l'espace de trois mois, pour la santé générale, plus d'activité, d'énergie ; l'appétit et les forces revinrent, la menstruation devint régulière et plus abondante ; pour le bras, j'obtins une diminution de plus de cinq centimè-

tres sur la circonférence ; les plaies furent réduites de nombre et d'étendue.—La malade se rendit ensuite aux bains de mer; ils fortifièrent encore la santé. Pendant l'hiver suivant, la malade continua le traitement général et la compression. Elle retourna aux bains de mer à la saison suivante.

Aujourd'hui 27 octobre 1840, mademoiselle L. jouit d'une bonne santé générale. Son bras gauche n'est pas plus volumineux que le droit. La peau est restée rugueuse et sèche ; il y survient, de temps à autre, un érysipèle qui n'a pas d'importance. Les articulations du poignet et des doigts ont repris assez de mobilité pour permettre que mademoiselle L. se livre à des travaux d'aiguille ou de broderie.

LVIIe *fait.* Louise Bélanger, âgée de 27 ans, de Ségré, réglée depuis l'âge de 15 ans, a joui d'une bonne santé jusqu'à 13 ans ; alors elle fut affectée d'un gonflement considérable du coude gauche; il s'y forma un abcès. A dix-sept ans, tout l'avant-bras participait à cette affection strumeuse. A vingt ans, l'articulation radio-carpienne fut atteinte du même mal ; plusieurs ouvertures fistuleuses se formèrent autour du poignet. Depuis ce moment, l'avant-bras et le bras grossirent considérablement ; le membre tripla de volume. — Les deux articulations malades s'ankylosèrent ; celle du poignet se déforma ; la main fut dejetée latéralement vers le radius. La peau de tout le bras devint rugueuse, sillonnée de rides épaisses ; elle présenta l'aspect que lui donne l'éléphantiasis.—A vingt et un ans, la droite devint le siége d'un lupus. — A vingt-cinq ans, le pouce de la main droite fut atteint ; il doubla de volume et toutes les articulations se soudèrent, après de longues suppurations qui entraînèrent plusieurs fragments des phalanges.

La malade a été longtemps traitée à Ségré, par M. le docteur Duval. Elle a passé quinze mois consécutifs dans les salles de l'Hôtel-Dieu d'Angers, sans qu'aucun des traitements auxquels elle fut soumise produisit une sensible amélioration. En 1833, elle prit trente bains de mer, qui suspendirent les progrès du mal pour quelques mois ; puis il reprit sa marche.

Etat de la malade du 23 juin 1840. — Louise est menstruée régulièrement, mais peu à chaque époque. L'appétit est presque nul. La malade, qui s'inquiète beaucoup, éprouve de la fièvre chaque soir. La circonférence du coude, mesuré au point où cette partie était la plus volumineuse, était d'un pied (325 millimèt.), celle du poignet de 284 millimèt.

La malade fut soumise au traitement par les préparations de noyer le 25 juin 1840 ; il consista en quatre pilules d'extrait chaque jour, avec trois verres d'infusion et deux bains de bras dans la décoction de feuilles de noyer, également par jour. Purgations salines, chaque semaine. Pour le pansement, compression régulière avec une bande de flanelle ; les doigts furent comprimés séparément.

Etat de la malade le 3 octobre 1840. (Trois mois et dix jours de traitement.) — Santé générale bonne ; menstruation plus abondante. La circonférence du poignet a été réduite de cinq centimètres ; elle n'est plus que de sept pouces un quart au lieu de dix pouces. Le coude a été réduit plus encore ; son pourtour n'est plus que de huit pouces et demi. La tuméfaction de la joue s'est étendue vers l'œil, mais en diminuant dans le sens opposé.

Le traitement a été suspendu pendant quinze jours, et repris aux mêmes doses.

Etat au 5 décembre 1840. — Le poignet a diminué encore de deux centimètres. Le volume du coude est resté le même. La santé générale se soutient bien. Pour le traitement, le sirop a remplacé les pilules ; la malade en prend trois cuillerées chaque jour.

Conclusions.

Cinquante-six malades, affectés de scrofules sous diverses formes, ont été traités par les préparations de feuilles de noyer.

Sur ce nombre, trente et une guérisons, qui ne se sont pas démenties jusqu'ici, ont été obtenues ; dix-huit malades, sans être complétement guéris, ont éprouvé une amélioration très-sensible à leur état, et le plus grand nombre d'entre eux est en voie de guérison. Quatre malades n'ont rien obtenu de l'usage du medicament pour l'état de leurs plaies ; parmi ceux-là il en est un qui s'est notablement fortifié (Voyez le XLVIIe fait), et qui me paraît devoir être bientôt guéri par l'usage de l'huile de foie de morue.

Quatre enfants sont morts pendant le traitement ; mais deux ont succombé à la phthisie tuberculeuse, un à une encéphalite aiguë, et le quatrième à une double pneumonie.

Le traitement par les préparations des feuilles de noyer m'a fourni des résultats assez avantageux pour qu'il soit sérieusement examiné et soumis au contrôle d'une observation suivie, surtout par les médecins des hôpitaux, qui, mieux que les autres, peuvent le faire administrer exactement et comparativement.

L'expérience m'a prouvé que l'usage longtemps continué de l'extrait de feuilles de noyer n'a jamais déterminé d'effets fâcheux sur l'économie. Ce médicament, qu'on peut ranger dans la classe des amers légèrement aromatiques, jouit d'une efficacité à peu près constante dans les affections scrofuleuses.

Les préparations de noyer activent d'abord la digestion et la circulation ; elles donnent une énergie remarquable à toutes les fonctions. Ont-elles une action spéciale sur le système lymphatique ? Les faits rapportés dans ce memoire autorisent à le penser. Sous l'influence de leur usage, les chairs deviennent plus fermes, la peau acquiert une teinte rosée et perd assez promptement sa pâleur chlorotique. Existerait-il dans la feuille de noyer un autre principe que le tannin, lequel n'est sans doute pas etranger à l'action tonique de ce végétal ?

Je ne ferai point ici un examen comparatif du traitement que je préconise, et de ceux qui ont été généralement employés jusqu'à présent. Les conditions dans lesquelles se trouvent la plupart des malades dont j'ai cité les exemples, ont assez prouvé que ces divers traitements avaient été sans efficacité aucune, quand j'ai eu recours aux préparations de feuilles de noyer. Je terminerai donc ici ce mémoire

en donnant en quelque sorte le formulaire des diverses préparations dont je fais usage. Les praticiens qui voudront expérimenter le traitement dont il s'agit, pourront ainsi appliquer exactement à leurs malades la médication que j'ai adoptée, et en apprécier les effets avec plus de précision.

Les infusions de feuilles de noyer sont faites en jetant une forte pincée de ces feuilles coupées, dans 250 grammes d'eau bouillante. On édulcore avec du sucre ou avec le sirop dont je vais indiquer ci-après la préparation. J'ai toujours fait prendre de deux à trois tasses de cette infusion chaque jour; on peut en donner jusqu'à cinq.

La décoction des feuilles de noyer, qui agit si avantageusement en lotions et comme topique, dont on imbibe les plumasseaux pour panser les ulcères scrofuleux, doit être plus chargée que l'infusion. J'emploie une petite poignée de feuilles pour un kilogramme d'eau, et la décoction est prolongée dix à quinze minutes. Elle est également fort utile en bains locaux et même généraux; son efficacité est surtout remarquable en injection dans les trajets fistuleux.

L'extrait est préparé avec les feuilles de noyer, par la méthode de déplacement. En employant les feuilles sèches, on a de la sorte le moyen de renouveler cette préparation, autant qu'on en a besoin, pendant toutes les saisons; tandis qu'en se servant des feuilles fraîches, il faut alors en préparer en trop grande quantité, et on s'expose à le voir s'altérer.

On prepare le sirop de feuilles de noyer avec l'extrait, en en mêlant 40 centigrammes pour 32 grammes de sirop simple. On sait ainsi quelles sont les doses du médicament qu'on administre. On peut aussi préparer le sirop avec les feuilles vertes; il est alors plus aromatique que celui qui est composé avec l'extrait; mais on ne peut pas apprécier aussi exactement la quantité du médicament que prend journellement le malade.

Aux petits enfants, je donne deux ou trois cuillerées à café de sirop dans les vingt-quatre heures; pour les adultes, je n'ai jamais dépassé 64 grammes. La dose ordinaire pour ces derniers est de 32 à 40 grammes.

Les pilules d'extrait de feuilles de noyer sont chacune de 20 centigrammes d'extrait rendu solide par une quantité suffisante de poudre de feuilles de noyer.

J'en fais prendre deux par jour; je n'ai jamais dépassé le nombre de quatre.

Enfin, dans quelques cas, où il peut être utile de faire faire des frictions sur la région malade, j'emploie la pommade suivante :

Pr. Extrait de feuilles de noyer, 30 grammes.
Axonge. 40 »
Huile essent. de Bergamotte, 15 centigrammes.

Les frictions doivent être faites doucement et pendant un quart-d'heure environ, deux fois par jour.

Quoique chacun puisse bien comprendre, d'après la nature de la maladie qu'il s'agit de guérir, que les effets salutaires du traitement ne se manifestent quelquefois que tardivement, je ne puis trop répéter que le médecin doit user de persévérance; et si les préparations de feuilles de noyer ont été sans efficacité aucune dans les mains d'autres particiens, c'est que le malade, ou le médecin lui-même, s'est lassé trop tôt de leur usage. Il faut savoir attendre, quand on réfléchit qu'ici pour obtenir une guérison durable, il n'y a pas seulement à combattre les effets du mal, mais encore à apporter une modification profonde dans la constitution de l'individu.

(*Archives gén. de médecine*, mai.)

---

115. *Mémoire sur l'emploi du nitrate de potasse à haute dose dans le rhumatisme articulaire aigu.*

(Suite.) (1).

Avant de m'engager dans la discussion relative au traitement précédent, je crois devoir exposer dans le tableau analytique (2) le résumé rapide de chacune de mes observations. De cette manière, le lecteur pourra les embrasser d'un coup d'œil et en rapprocher facilement les conséquences.

Corollaires.

Il résulte des observations précédentes et du tableau ci-joint :

1° Que douze sujets soumis à l'emploi du nitrate de potasse à haute dose, tous affectés de rhumatisme articulaire aigu (dont trois avec endocardite ou péricardite rhumatismales) ont été complétement guéris dans un terme moyen de huit jours, à partir du traitement, de quatorze jours à partir de l'invasion;

2° Que la quantité moyenne de nitrate de potasse administrée dans les vingt-quatre heures a été de trente-trois grammes, divisés dans trois litres de tisane;

3° Que la quantité moyenne de nitrate de potasse administrée pendant la maladie a été de trois cent soixante-quatorze grammes.

§ Ier.

Je passe maintenant à l'étude des effets primitifs de cette médication; voyons jusqu'à quel point sont fondées les appréhensions qu'elle a fait naître.

En général, l'administration de ce médicament a provoqué de nombreuses et d'abondantes transpirations, quelquefois des évacuations alvines copieuses, moins souvent des évacuations urinaires copieuses; sous son influence, le pouls a rapidement perdu de sa fréquence, et l'affection articulaire a perdu de son intensité.

---

(1) Voir les nos d'avril et mai 1841 de l'Encyclographie.
(2) Voir ce tableau à la fin du volume.

au commencement.

J'examinerai rapidement les modifications qu'ont subies les divers appareils :

1° *Appareil digestif.* Pendant toute la durée de ce traitement, la langue a conservé son humidité ; quelquefois seulement elle est devenue blanchâtre ; une fois elle a été jaunâtre, et la bouche a été mauvaise pendant deux jours, à la suite de l'administration d'une tisane nitrée mal préparée. Dans un autre cas, la langue a été brunâtre pendant toute la durée du traitement, sans qu'il y ait eu aucune réaction vers les organes digestifs.

La soif a toujours été modérée.

L'appétit n'a jamais disparu pendant le traitement : chez quelques malades même, il était très-prononcé.

Une de nos malades a eu des nausées le premier jour; le lendemain elles avaient disparu pour ne plus reparaître.

Un seul malade a eu des vomissements peu abondants. Le ventre est resté indolent chez presque tous nos malades; un seul a eu quelques légères coliques.

Les évacuations alvines n'ont été très-abondantes que chez quatre malades; chez les autres, elles ont été en général assez régulières (de deux à trois par jour).

La constipation a persisté pendant assez longtemps chez trois de nos sujets.

J'ai remarqué que les évacuations alvines très-abondantes coïncidaient avec une transpiration ou une diurèse médiocres, et que la guérison était d'autant plus rapide, que la liberté du ventre était mieux établie.

2° *Appareil circulatoire.* Sous l'influence du nitrate de potasse à haute dose, le pouls a rapidement perdu de sa fréquence ; l'impulsion du cœur est devenue moins vive, et les battements artériels ont perdu leur dureté. Le plus souvent cette amélioration s'est fait sentir du jour au lendemain. Une seule fois (obs. XII) le pouls a présenté des oscillations de fréquence remarquables ; et cette fréquence n'a franchement diminué qu'au neuvième jour. Chez ce même malade la rechute (qui se compliquait d'endocardite et peut-être de péricardite) a été accompagnée d'une fréquence remarquable du pouls pendant sept jours, époque à laquelle le pouls a notablement et graduellement perdu de son accélération.

L'endocardite et la péricardite rhumatismales se sont dissipées graduellement et rapidement sans aucune autre médication, et les malades sont sortis parfaitement guéris. J'ai revu, depuis, le sujet qui fait l'objet de l'observation douzième; il était affecté de quelques douleurs rhumatismales erratiques, et je me suis convaincu qu'il n'y avait chez lui aucune trace de maladie du cœur.

3° *Appareil sécrétoire.* La perspiration cutanée a très-notablement augmenté de quantité chez le plus grand nombre des rhumatisants soumis à ce traitement ; c'est même une des modifications les plus générales que l'on observe. Dans trois cas, les sueurs ont été excessivement abondantes ; et un de ces cas (obs. IX) est remarquable sous ce rapport que, au bout de quelques jours, la diaphorèse a notablement diminué, puis s'est supprimée. L'amélioration, qui avait été considérable pendant les premiers jours, n'a plus fait de progrès, et ce n'est que lorsque la constipation, qui durait depuis le commencement de la maladie, a cessé, que la maladie a franchement marché vers la guérison. En général, les sueurs étaient d'autant plus abondantes que la sécrétion intestinale ou rénale était moindre. Cependant elles coïncidaient souvent avec l'augmentation de la sécrétion urinaire.

La quantité d'urine a notablement augmenté dans un certain nombre de cas ; mais jamais ce phénomène n'a été aussi général que les sueurs. Sous le rapport chimique, les urines ont été trouvées très-souvent alcalines. C'est, du reste, une action qu'exercent tous les sels à base de potasse ou de soude.

§ II.

Quel est le mode d'action du nitrate de potasse à haute dose? Suivant M. De Villiers (*Dict. des sciences médic.*, article Nitrate de potasse, t. 36), « à quelque dose que l'on administre ce sel, il ne perd jamais la propriété qu'il a de stimuler les voies urinaires. Mais, en général, cette action sur ces organes a lieu beaucoup plus promptement, lorsqu'on l'administre à petite dose. » Cette proposition me paraît vraie en partie, mais seulement un peu trop générale. La sécrétion urinaire est moins souvent influencée que la sécrétion cutanée dont M. De Villiers n'a point parlé. Ainsi qu'on l'a vu par le résumé rapide des modifications que subissent les appareils digestif, circulatoire, secrétoire, le nitrate de potasse jouit de la propriété de produire des sueurs très-abondantes, d'augmenter notablement la quantité d'urine, et de donner lieu à une sécrétion assez abondante à la surface muqueuse des intestins. Si l'on ne tenait compte que de ces données, on pourrait dire que le nitrate de potasse n'agit qu'en augmentant les sécrétions et, pour ainsi dire, comme révulsif. Son action serait alors d'autant plus efficace qu'il agirait en même temps sur des surfaces très-étendues et qu'il occasionnerait des déperditions très-abondantes. Ses effets seraient d'autant plus clairs que l'action principale de ce sel est d'augmenter la perspiration cutanée ; et, comme le plus souvent c'est dans la suppression de cette sécrétion que se trouve la cause du rhumatisme, on comprend jusqu'à un certain point que le rétablissement de cette sécrétion peut ramener l'équilibre dans l'économie. Mais est-ce là la seule action du nitrate de potasse à haute dose? N'agit-il pas notablement sur le cœur en modérant l'impulsion et la fréquence de ses battements? Cette action sur le centre circulatoire se produit trop rapidement, pour qu'on puisse la rattacher à la *révulsion*.

Faut-il, avec Rasori, considérer ce sel comme « un antiphlogistique direct, qui agit généralement et d'une manière insensible en vertu d'une propriété spéciale dont il est doué contre les inflammations ? » On comprendra toute la réserve que je dois apporter dans une pareille discussion ; il n'appartient qu'aux hommes qui ont beaucoup et bien vu de trancher de pareilles questions. Pour moi, j'ai montré qu'une action révulsive ne donnait

pas l'explication complète des effets du nitrate de potasse à haute dose, et qu'il restait toujours à démontrer comment ce sel produisait rapidement une sédation du système circulatoire. Il y a sans doute là matière à de nouveaux essais : je les appelle de tous mes vœux, afin que ce point de doctrine soit définitivement fixé.

§ III.

Effets thérapeutiques.

Dance l'a dit pour le tartre stibié : « Qu'importe au médecin le mode d'action des médicaments, pourvu que leur efficacité soit bien constatée ? » j'ajouterai : « pourvu que leur emploi ne soit pas dangereux et que leur action soit aussi efficace que celle de tout autre médicament connu. » Pour moi et pour tous ceux qui ont bien voulu parcourir les observations qui précèdent, l'efficacité du nitrate de potasse à haute dose dans le rhumatisme articulaire aigu ne peut être douteuse. Que deviennent, en présence de ces faits, les assertions sur le danger de l'emploi de ce sel ? que prouvent davantage les expériences sur les animaux vivants ? N'a-t-on pas, dans toutes ces expériences, administré le nitrate de potasse dissous dans une petite quantité de véhicule ? N'a-t-on pas toujours pratiqué la ligature de l'œsophage, opération déjà fort laborieuse, qui suffirait à elle seule pour jeter du doute sur tous les résultats postérieurs ? Cependant qu'a-t-on fait ? on s'est hâté de conclure des animaux à l'homme, et l'on est arrivé à dire que, à la dose de cinq à six grammes, son administration était dangereuse, pendant que, depuis des siècles, on l'administrait chez l'homme à la dose de huit à douze grammes sans qu'il ait jamais produit d'accidents. Que prouvent encore les quelques observations d'empoisonnement par ce sel que l'on a rapportées ? Le nitrate de potasse, en ces cas, n'avait-il pas toujours été administré, dissous dans une petite quantité de liquide, ou donné à des hommes déjà atteints de maladie des organes digestifs ? Je crois donc qu'on a beaucoup exagéré l'action irritante du nitrate de potasse et l'irritabilité de l'estomac ; et je dis, avec M. De Villiers (art. cité), « qu'en prescrivant ce sel avec précaution, à des doses graduées et proportionnelles à l'âge et à l'idiosyncrasie particulière des individus, en surveillant prudemment ses effets, il ne nuira jamais. » D'ailleurs, comme le dit encore M. de Villiers, « il est moins dangereux que les extraits de noix vomique, de digitale, de ciguë, de rhustoxicodendrum, de belladone, d'aconit, etc., ou même que les préparations d'arsenic, de baryte, de nitrate d'argent, qu'on emploie si souvent aujourd'hui. »

Aux effets thérapeutiques se rattache directement la question de la durée du rhumatisme soumis à ce traitement. Je ne puis me dispenser ici de jeter un coup d'œil sur les résultats fournis par les diverses médications en usage. Si l'on consulte les *Leçons cliniques* de M. le professeur Chomel, on y trouve que la durée moyenne du rhumatisme articulaire aigu est de vingt-trois à cinquante jours ; pour d'autres auteurs, M. Rochoux en particulier, qui emploie le traitement de Sydenham, la durée moyenne est de quarante jours. Dance, qui a fait des expériences sur le tartre stibié, en porte la durée de quarante à soixante jours ; Hope, qui emploie le colchique combiné avec les évacuants et les narcotiques, fixe la durée de cette maladie à huit ou dix jours ; et, d'après ce qu'il ajoute, on peut en conclure qu'un bon nombre dure davantage (*on the diseases of the heart* (1839). M. le professeur Bouillaud, qui est parvenu, par sa formule des saignées coup sur coup, à abréger la durée de cette affection, en fixe cependant la durée à un ou deux septénaires (*Traitée clinique du rhumatisme articulaire*, 1480, p. 355). C'est là certainement un beau résultat, comparativement aux résultats des méthodes employées antérieurement. Eh bien ! je ne crains pas de le dire : l'emploi du nitrate de potasse à haute dose conduit à des résultats pour le moins aussi beaux que ceux de M. le professeur Bouillaud. Cette méthode a encore, sur celle des saignées coup sur coup, un avantage très-notable, qu'un court parallèle me permettra de déduire.

1° Les émissions sanguines coup sur coup ne sont applicables que chez des sujets adultes et bien constitués. Le nitrate de potasse est applicable aussi bien chez les vieillards et les enfants que chez les adultes, aussi bien chez les personnes faibles que chez les sujets athlétiques. On comprend que ce n'est pas sans inconvénient que l'on tirera deux à trois kilogrammes de sang en trois ou quatre jours chez des sujets débiles et cacochymes, chez des femmes anémiques et chlorotiques. Rien ne prouve que le malade pourra récupérer les matériaux de cette énorme déperdition sanguine, et que la nutrition n'en souffrira pas notablement.

2° Les saignées coup sur coup ne sont que peu ou point applicables chez les sujets déjà traités il y a peu de temps par cette méthode, et chez lesquels il y a récidive. Le nitrate de potasse permet, lorsqu'il y a récidive, de recommencer le traitement, sans craindre de plonger les malades dans un état chloro-anémique d'où on ne pourrait plus les faire sortir.

3° Les saignées coup sur coup ne sont pas applicables chez les sujets convalescents et encore sous le coup de fonctions débilitantes, telles que l'accouchement, l'allaitement, etc. Le nitrate de potasse agit avec la plus grande efficacité dans ces cas.

§ IV.

Encore quelques considérations sur les conditions et les règles à observer dans l'administration du nitrate de potasse à haute dose.

Ainsi que je l'ai prouvé, ce sel, employé dans le rhumatisme articulaire aigu, n'a pas d'effets toxiques. Cependant il vaut mieux, en général, commencer par des doses moyennes, telles que dix grammes par litre, et s'élever ensuite graduellement jusqu'à quinze et même vingt grammes, ainsi que nous l'avons vu faire plusieurs fois.

Le nitrate de potasse sera dissous dans une tisane appropriée au goût du malade, et qu'on aromatisera et édulcorera de manière à masquer la

saveur désagréable de ce médicament. M. Gendrin l'emploie en ville dissous dans du tilleul. M. Martin Solon le fait dissoudre dans de la limonade citrique ou tartrique. Je crois qu'il serait peut-être préférable d'employer la limonade cuite aux citrons. Au reste, j'ai remarqué, comme W. White, qu'il valait mieux ne faire dissoudre le sel qu'au moment de prendre la tisane ; l'administration en est plus facile et moins désagréable.

On peut employer ce médicament à toutes les époques de la maladie. En général, il réussit d'autant mieux que son administration est plus rapprochée du début ; il prévient alors le développement ultérieur de l'affection rhumatismale et en abrége la durée.

Quoique le nitrate de potasse à haute dose n'ait pas toute l'action irritante qu'on lui a prêtée, il est convenable, avant de l'employer, d'explorer l'état des organes digestifs ; ainsi que je l'ai vu plusieurs fois, ce sel peut donner lieu à tous les symptômes de l'embarras gastrique. Dans ce cas, il faut en interrompre l'administration, employer les évacuants et revenir au traitement lorsque tous les symptômes digestifs se sont dissipés. On conçoit que, lorsque l'on sera appelé auprès d'un rhumatisant qui présentera un embarras gastrique, même léger, il faudra faire précéder le traitement par l'emploi des moyens indiqués contre l'embarras gastrique. C'est en effet ce qui a été fait dans deux de nos observations (obs. VII et VIII). Je ne conçois qu'une contre-indication à l'emploi de ce traitement ; c'est lorsqu'un rhumatisme se complique d'une affection véritablement inflammatoire de l'estomac ou des intestins. C'est là certainement un cas des plus rares. Au reste, même dans ces cas, on pourrait d'abord combattre l'inflammation gastro intestinale par les moyens appropriés, sauf à reprendre le traitement quand elle aurait disparu.

Après avoir examiné le mode d'action, les effets primitifs et thérapeutiques de cette médication, et posé les règles à suivre dans son administration, je crois pouvoir tirer les conclusions générales suivantes :

1° L'administration du nitrate de potasse à haute dose dans le rhumatisme articulaire aigu est praticable et sans danger dans l'immense majorité des cas ;

2° Cette médication abrége la durée de cette maladie et la réduit à un septénaire ;

3° L'efficacité de cette méthode égale (si elle ne le surpasse pas) l'efficacité de toutes les méthodes le plus avantageusement employées contre cette maladie.

(*Journ. des Conn. médico-chir.*, avril.)

---

116. *De l'expérimentation en thérapeutique ;* par Amédée Latour.

A la condition de ne jamais enfreindre ce grand principe de morale, *ne pas nuire au malade*, l'expérimentation thérapeutique est utile, nécessaire, indispensable. Ce n'est pas aux lecteurs éclairés de ce journal qu'il est besoin de démontrer cette proposition ; les preuves sont surabondantes, palpables, et depuis longtemps en circulation dans le commerce des idées ; mais ce qu'il importe beaucoup plus de rappeler, ce sont les conditions qui doivent présider à l'expérimentation, et qui la rendent fructueuse et probante. Une immense série de travaux se trouve entachée de suspicion ou frappée de nullité, par cela même que les expérimentateurs se sont placés en dehors des conditions que nous allons passer en revue. Les divergences d'opinion, les assertions contradictoires, la foi des uns, le scepticisme des autres, le doute des plus sages, n'ont pas d'autre source que la négligence volontaire ou préméditée de certaines conditions indispensables à l'expérimentateur et à l'expérimentation. Essayons de les exposer succinctement.

Ces conditions sont relatives, 1° à l'expérimentateur ; 2° à l'expérimentation ; 3° à la maladie qui fait le sujet de l'expérimentation ; 4° à l'agent thérapeutique qu'on expérimente.

1° *Conditions relatives à l'expérimentateur.*— Une chose aussi grave que l'expérimentation thérapeutique, et d'où peut dépendre la vie ou la mort de nos semblables, ne peut pas être maniée indifféremment par tous les hommes. Il en est si peu qui se fassent une idée exacte des difficultés qu'elle entraîne, des obstacles qu'elle rencontre, des conditions qu'elle exige pour que ses conséquences soient légitimes ; il en est si peu qui se trouvent placés dans des circonstances favorables pour en tirer parti, qu'il faut moins s'étonner de la pauvreté des résultats obtenus par elle que de l'immensité des travaux auxquels elle a donné lieu.

La première condition nécessaire à l'expérimentateur, c'est une instruction médicale solide, de bon aloi et qui ait fait ses preuves. Si je suis en doute sur la capacité de l'expérimentateur, qui me garantira l'exactitude de son diagnostic, la vérité de sa symptomatologie, la réalité des accidents phénoménaux qu'il aura à décrire ? Si une habitude constante de l'observation ne lui a pas appris à distinguer ce qu'il faut attribuer à la marche naturelle de la maladie de ce qui peut être l'effet d'un agent thérapeutique, quelles conséquences erronées et déplorables ne pourra-t-il pas tirer de son expérimentation ? Quand nous disons qu'il faut que l'expérimentateur ait fait ses preuves, nous ne faisons que reproduire les opinions d'un des médecins les plus célèbres, de Bordeu, qui déjà, dans le siècle dernier, écrivait ce beau passage qui devrait servir d'épigraphe à tous nos livres de thérapeutique : « L'observateur, ou celui qui pourrait fournir des observations bien faites, ne se contenterait pas de dire : *J'ai vu*, *j'ai fait*, *j'ai observé*, formules avilies aujourd'hui par le grand nombre d'aveugles de naissance qui les emploient. Il faudrait que l'observateur pût prouver ce qu'il avance par des pièces justificatives, et qu'il démontrât ce qu'il a vu et su voir en tel temps ; ce serait le seul moyen de convaincre les pyrrhoniens, qui n'ont que trop le droit de vous dire : *Où avez-vous vu ? comment avez-vous vu ?* et, qui plus est encore, *de quel droit avez-vous vu*, *de quel droit croyez-vous avoir vu*, *qui vous a dit que vous avez vu ?* »

Si, dans le court espace qui nous est accordé, nous pouvions paraphraser ces belles paroles de Bordeu, il nous serait facile de montrer que l'exigence extrême dont elles semblent empreintes, n'est qu'une précaution très-utile et très-légitime contre tous ces pseudo-thérapeutes qui ont infecté la science de leurs prétendues découvertes, et qui nous ont légué un travail rétrospectif, mille fois plus long et plus pénible à faire qu'un travail expérimental nouveau, basé sur des faits actuels et authentiques. Mais il serait superflu d'insister sur cette proposition si évidente à savoir que l'expérimentateur doit être un médecin instruit et qui ait fait ses preuves.

Ce n'est pas tout : il faut qu'il soit de bonne foi, qu'il soit probe et qu'il n'ait pas intérêt à tromper. Des exemples douloureux ont été donnés en plusieurs circonstances au monde médical. Sans doute il est possible d'illusionner pendant quelque temps les esprits par une expérimentation fallacieuse; mais, qu'on le sache bien, la vérité ne tarde pas à surgir accusatrice et vengeresse pour jeter une honte éternelle sur ces propagateurs de criminels mensonges. Voici encore, sur ce point, de graves et austères paroles dues à Zimmermann : « La plupart des observateurs ont coutume de découvrir le côté affirmatif des choses et d'en voiler le côté négatif; c'est vouer son art à l'opprobre que d'en agir ainsi. Le temps porte son flambeau dans l'obscurité la plus ténébreuse, et l'on aperçoit l'imposture. »

Avec les intentions les plus droites et les plus pures, l'expérimentateur peut n'arriver qu'à l'erreur, s'il cherche dans l'expérimentation la confirmation d'une théorie, s'il se propose par elle un but déterminé d'avance, s'il a intérêt à ce qu'elle réponde de telle ou telle manière. La science fourmille de ces décevantes promesses, formulées sur la foi d'une illusion, et qui se sont évanouies au contact d'une observation rigide et désintéressée. Les observateurs modernes ont, sous ce rapport, répandu des idées éminemment utiles, et qu'il faut nécessairement accepter, quelque philosophie médicale que l'on suive. Il est incontestable que la prévision ou le désir de tel ou tel résultat influe, et souvent de la manière la plus innocente, souvent même à l'insu de l'expérimentateur, sur ce résultat. Les exemples de l'influence de la prévision, du désir ou de l'intérêt, sur les résultats obtenus par l'expérimentation, sont si nombreux et si fréquents, que l'observateur sévère doit toujours être en garde sur ses dispositions intellectuelles à cet égard.

2° *Conditions relatives à l'expérimentation.* — Un philosophe, Reid, a dit : « Par l'expérimentation on acquiert en peu de temps une connaissance beaucoup plus étendue des lois de la nature que celle que des siècles d'observations accidentelles pourraient donner. » Cette pensée, profondément vraie pour les sciences physiques (l'astronomie exceptée, la plus parfaite et la plus complète des sciences, quoique l'expérimentation n'y soit pas possible et qu'elle ne doive sa perfection qu'à l'observation seule), cette pensée, disons-nous, ne s'applique pas avec le même bonheur aux sciences médicales en général et à la thérapeutique en particulier. Qu'est-ce qui donne la prééminence à l'expérimentation sur l'observation? C'est la possibilité de pouvoir séparer et d'isoler d'un fait les circonstances, soit naturelles, soit accidentelles, qui gênent l'expérimentation; or, cette possibilité ne se rencontre que dans les sciences physiques et chimiques; presque jamais elle ne se rencontre dans les sciences médicales. Dans les premières, vous expérimentez sur la nature morte, sur la nature inorganique, et vous arrivez à l'identité des faits, que l'expérience ait lieu dans le sein de la terre ou dans le creuset. Dans les sciences, au contraire, qui s'occupent des êtres organisés et vivants, impossible d'isoler une seule circonstance sans altérer plus ou moins le fait; et chez elles, l'identité des phénomènes est si contestable, qu'une école tout entière a basé sur cette contestation la philosophie qui la dirige. Si nous pouvions passer un instant en revue les différentes branches de la médecine où l'expérimentation a pu être appliquée, nous verrions qu'en effet, elle devient d'autant plus difficile et d'autant moins concluante, que les phénomènes deviennent plus complexes. Comparez, par exemple, ce que produit l'expérimentation en physiologie; dans cette dernière, vous avez beau vouloir isoler un phénomène quelconque, toujours cette force inconnue dans son essence, cette action inséparable de toute matière organisée vivante, les forces vitales, en un mot, se dresseront toujours présentes devant l'expérimentateur, et, quelques efforts qu'il fasse, il ne pourra jamais éviter cet enchaînement de phénomènes, ce *consensus* organique, qui font qu'on ne peut toucher une fibrille du corps sans que les autres ne s'altèrent ou s'ébranlent. La physiologie, cependant, est de toutes les parties des sciences médicales, la plus riche en résultats expérimentaux, qui souvent ont éclairé d'une vive lumière quelques points de la pathologie. Dans celle-ci, l'expérimentation voit surgir autour d'elle des difficultés nouvelles et plus nombreuses. Outre que les cas où il est possible, sans danger, d'expérimenter sur l'homme malade sont très-rares, il n'est même jamais possible de tirer une conséquence rigoureuse de ces expérimentations. Veut-on, par exemple, expérimenter sur la grande question de la contagion? Eh bien! il y a là plusieurs inconnues qui nous échapperont sans cesse, à savoir, la prédisposition, l'identité ou la non identité des circonstances dans lesquelles se trouvent les divers individus, etc. Cependant, encore en pathologie, l'expérimentation a fourni quelques résultats utiles, et nous croyons que plusieurs points importants d'étiologie, surtout, pourront être élucidés par elle.

Mais c'est surtout en thérapeutique que les difficultés pour l'expérimentation grandissent et s'accroissent; à toutes celles qui lui sont communes avec la physiologie, et la pathologie, s'ajoutent celles qui lui sont inhérentes et qui résultent, soit de la connaissance imparfaite que nous avons de l'action physiologique des médicaments, soit de celle plus imparfaite encore de leur action thérapeutique, soit surtout de l'impossibilité où nous sommes, la première étant bien connue, d'en rien conclure pour la seconde.

Cette sorte d'énumération des difficultés que présente l'expérimentation en médecine n'a pas pour but de la déconsidérer ou d'atténuer les services

qu'elle a déjà rendus. Nous avons voulu seulement mettre en garde contre les exagérations auxquelles elle a donné lieu, et en montrant la différence radicale qui la sépare de l'expérimentation physique ou chimique, faire voir l'inanité et le peu de fondement de ces opinions ambitieuses qui, les mettant toujours en parallèle, voudraient faire croire qu'on peut manier l'homme malade aussi facilement qu'un électrophore ou un verre à réactif. Ne demandez à l'expérimentation que ce qu'elle peut donner, et elle vous répondra avec lenteur, sans doute, mais avec sagesse et sûreté. Sachez bien toutes les difficultés qu'elle présente, et vous serez moins facile à l'illusion, plus sévère sur les résultats, plus circonspect sur les conséquences.

Il faut donc que l'expérimentateur médecin évite les écueils où il irait se briser, s'il faisait des règles de l'expérimentation en général une application inintelligente et intempestive. Un abîme immense sépare la médecine des sciences physiques sous ce rapport. Dans celles-ci, on est maître du phénomène, on le fait surgir à volonté, il commence, il finit au gré de l'opérateur, il est simple, il est un, il est isolé de tout autre. En thérapeutique, au contraire, le phénomène est imposé; impossible à l'observateur de le faire naître spontanément, de le faire croître et finir; il est presque toujours complexe, toujours entouré d'autres phénomènes plus ou moins importants. En physique, la cause expérimentale est toujours évidente et constamment dirigée par la main de l'opérateur, d'où la facilité et la légitimité de la conclusion *post hoc ergo propter hoc*. En thérapeutique, il est si rare de diriger à volonté la cause expérimentale, que la légitimité de cette conclusion ne perd son caractère de doute qu'à la condition de réunir un nombre immense de faits toujours observés avec la même rigueur. De toutes ces différences, et de bien d'autres que nous ne pouvons pas même énumérer, résulte la nécessité d'une prudence et d'une réserve extrêmes dans les conséquences que l'on tire de l'expérimentation thérapeutique. Si en physique l'expérimentation mène à la certitude, en thérapeutique elle ne conduit presque jamais qu'à la probabilité; en physique elle produit l'identité du phénomène, en thérapeutique on n'arrive jamais par elle qu'à l'analogie; or nous ne savons plus qui a dit que *l'expérimentation et l'analogie n'étaient que des béquilles propres à soutenir l'esprit humain dans ses recherches*. Ne les prenons donc que pour des béquilles.

3° *Conditions relatives à la maladie qui fait le sujet de l'expérimentation.* Les premières questions que l'expérimentateur thérapeutiste doive s'adresser en face de toute maladie sont celles-ci : Que devient cette maladie abandonnée à elle-même? Quelle marche suit-elle? Quelle durée a-t-elle? Comment se termine-t-elle? Nous sommes loin, bien loin de pouvoir toujours répondre avec sûreté à ces questions importantes, et cela tient à plusieurs causes qu'il n'est peut-être pas inutile de rappeler ici.

Si les principes de la grande école médicale grecque avaient été toujours suivis dans toute leur pureté, si, considérant la maladie comme une fonction nouvelle, comme une fonction morbide, les médecins de tous les âges avaient cru, avec Hippocrate, la nature assez puissante pour intervenir efficacement dans la solution de la maladie, et que le rôle du thérapeutiste pût se borner à surveiller l'état des forces, à l'abattre ou à le relever, que ce rôle, en un mot, ne dût être qu'un rôle de direction, nous serions à coup sûr plus avancés sur la connaissance de ce qu'avec plusieurs médecins on peut appeler l'histoire naturelle des maladies. Mais, on le sait, cédant à ce penchant irrésistible de l'esprit humain qui le pousse incessamment vers des voies nouvelles, éclaire d'ailleurs par les accidents fréquents où la simplicité du dogme hippocratique est en défaut et où n'apparaît plus l'intervention bienveillante de la nature, effrayé par le spectacle de ces grandes épidémies qui si souvent répandaient la consternation et le deuil sur des populations entières, le médecin a été nécessairement, fatalement entraîné à sortir de l'expectation antique, à opposer des moyens curatifs à des maladies mortelles, à abréger la durée des maladies chroniques, à expérimenter enfin, et de là a surgi la polypharmacie, tantôt bienfaisante et rationnelle, tantôt ridicule et bizarre, quelquefois dangereuse et cruelle, mais presque toujours perturbatrice de la marche et des phénomènes de la maladie. Voilà une première cause de notre ignorance sur la physiologie pathologique.

Si l'on envisage les maladies sous le rapport de leur plus ou moins de simplicité, on ne tarde pas à voir qu'elles présentent sur ce point des différences énormes, qui rendent extrêmement difficile l'étude de leur marche naturelle. Comparez, par exemple, une névralgie simple et franche, où vous n'avez à étudier que l'élément douleur, à la scarlatine, où il faut tenir compte de l'élément fièvre, de l'élément éruption, de l'élément angine. Comparez maintenant la scarlatine à la fièvre typhoïde, et vous verrez avec effroise multiplier le nombre des éléments qu'il faut apprécier et connaître. Eh bien! ce qu'on peut appeler maladie simple est on ne peut pas plus rare; presque toujours on a affaire à des maladies composées, et souvent à des maladies compliquées. Aussi, pour débrouiller par une savante analyse, selon la belle expression de Broussais, les circonstances naturelles ou accidentelles d'une maladie, il faut des efforts, une étude et une observation si opiniâtres, qu'aucune science humaine ne peut être comparée, sous ce rapport, à cette science médicale, que des esprits superficiels et ignorants osent appeler science facile. De la complexité et de la complication des faits soumis à l'observation du médecin naît une difficulté nouvelle de connaître la marche naturelle des maladies.

Et que dirons-nous des différences que les maladies présentent selon les âges, selon les sexes, selon les climats, selon les influences atmosphériques, selon les idiosyncrasies particulières, selon les influences morales et politiques des lieux, des temps, des individus, etc., etc.? Toutes ces circonstances, qui ne sont encore qu'imparfaitement connues, ne s'opposent-elles pas à ce qu'on puisse tracer un tableau général fidèle de la physiologie pathologique?

Et les points de vue divers sous lesquels on a en-

visagé la médecine selon les idées systématiques régnantes, n'ont-ils pas plus ou moins complétement éloigné l'attention des observateurs de la marche naturelle, de la durée et de la terminaison des maladies?

Voilà, ce nous semble, les causes principales qui s'opposent à ce que l'expérimentateur thérapeutiste puisse répondre d'une manière certaine aux questions qu'il devra cependant s'adresser, toutes les fois qu'il voudra faire usage de l'expérimentation. Car malgré que, sous ce rapport, nos connaissances soient fort incomplètes, il n'en faut pas moins tenir grand compte de celles que l'observation, l'expérience ou le hasard nous ont fait acquérir. Ainsi, et pour ne citer que quelques exemples, les observateurs sérieux, sincères et de bonne foi, savent bien que la thérapeutique n'a qu'une bien faible influence sur la durée d'un très-grand nombre de maladies aiguës. Qui est-ce qui a la prétention d'enrayer dans sa marche et dans sa durée un érysipèle ou une variole? Qui est-ce qui a la prétention d'abréger le cours d'une fièvre typhoïde ou d'un exanthème quelconque? La plupart de ces affections si communes, rangées dans la grande classe des phlegmasies, reçoivent-elles des secours de l'art une modification appréciable dans leur marche et leur durée? On l'assure, on le professe en certains lieux; mais en verité, avec le plus vif désir de croire à des assertions si consolantes, nous ne pouvons nous pas dire que l'inexorable observation a détruit ces décevantes promesses, et ces illusions retentissantes, tantôt généreuses, tantôt intéressées, se dissipent tous les jours devant la rigoureuse exploration des faits.

Si nous ne nous abusons, il nous semble qu'il résulte de ce que nous venons de dire que l'expérimentation thérapeutique a besoin, pour donner force et considération à ses résultats, de tenir compte de la marche naturelle de la maladie, de son état de simplicité, de complexité et de complication, ainsi que de toutes les influences qu'elle reçoit des circonstances énumérées plus haut. Cette manière de procéder et sans doute lente et longue, mais c'est la seule qui puisse conduire à la solution de ce problème qui, en définitive, renferme tous les autres : Quelle action exerce telle ou telle médication sur la durée et la terminaison de telle ou telle maladie?

4° *Conditions relatives à l'agent qu'on expérimente.* Nous ne rappellerons pas ici les règles écrites aux premières pages de tous les traités de thérapeutique et de pharmacologie sur les conditions de pureté, de simplicité et de bonne préparation de l'agent qu'on veut expérimenter; mais nous rappellerons peut-être avec plus de fruit quelques idées concernant les conséquences que l'on peut tirer de l'action physiologique des médicaments sur leur action thérapeutique.

Il est remarquable (et nous croyons que cette réflexion appartient à M. le professeur Andral) que les médicaments dont on peut conclure de l'action physiologique à l'action thérapeutique sont ceux précisément qui n'ont d'influence que sur les phénomènes morbides, qui ne sont qu'une modification soit en plus, soit en moins d'un des actes de la vie. Quelques exemples nous feront bien comprendre. L'expérience sur l'homme sain a appris que l'opium abattait, émoussait la sensibilité, que la digitale ralentissait la circulation, que la noix vomique augmentait les contractions musculaires, etc., etc.; or il a été naturel d'expérimenter l'opium quand on a eu à combattre l'élément douleur, la digitale quand il a fallu s'opposer aux contractions trop fréquentes du cœur, la noix vomique quand, au contraire, il a fallu réveiller la contractilité musculaire affaiblie ou éteinte. Mais que sont tous ces phénomènes, sinon des modifications soit en plus, soit en moins d'un des actes de la vie? La douleur est-elle autre chose qu'une modification en plus de la sensibilité? Certaines paralysies sont-elles autre chose qu'une modification en moins de la contractilité? Maintenant, posez l'expérimentateur en face de phénomènes d'un ordre bien différent, d'une fièvre d'accès, par exemple : quels rapports y a-t-il entre une fièvre intermittente et les actes de la vie? Absolument aucun. Et quels rapports y a-t-il entre l'action physiologique du quinquina et son action thérapeutique? Absolument aucun; et l'expérimentateur aurait éternellement essayé la vertu corroborante de l'écorce péruvienne, qu'il n'en aurait jamais pu conclure à sa vertu antipériodique si constante et si mystérieuse. Nous en pourrions dire autant de la syphilis et du mercure : la syphilis, assurément, ne pourra jamais être assimilée à un phénomène vital quelconque, et jamais l'action physiologique du mercure n'aurait mis sur la voie de son action thérapeutique.

Ceci nous conduit à reconnaître que l'expérimentation thérapeutique peut s'exercer selon deux procédés également utiles, également nécessaires, et dont il ne faut pas vanter la prééminence de l'un au détriment de l'autre. Le premier procédé, qu'on peut appeler rationnel ou de déduction, est celui qu'on emploie alors que l'action physiologique d'un médicament est bien connue, et qu'on ne veut que réveiller ou modérer un acte de la vie. L'autre, qu'avec Ampère on peut appeler autoptique, ou plus simplement empirique, est celui auquel, hélas! nous sommes le plus souvent forcés de recourir, et cela par la nature même de notre science. L'homme pathologique, en effet, n'est pas l'homme physiologique; des fonctions tout à fait nouvelles, inconnues dans leur nature et leur essence, fonctions complétement différentes des fonctions physiologiques, surgissent chez l'homme malade, et les modificateurs de ces fonctions ne peuvent nous être révélés que par l'observation empirique. Quand la pathogénie aura donné son dernier mot; quand le point de départ des maladies que hier nous cherchions dans les solides, qu'aujourd'hui nous cherchons dans les liquides, quand ce point de départ aura été reculé jusque dans ses dernières limites; quand, après avoir exploré la vaste trame cellulaire qui forme les organes, les innombrables canaux renfermant les divers liquides nourriciers, sécrétés et excrétés, ces liquides eux-mêmes, dans leur composition chimique et moléculaire, les principes médiats et immédiats qui les forment, les principes impondérables même, qui jouent un si grand rôle dans l'économie animale; quand, enfin, tous les éléments de la question de l'homme malade seront

parfaitement et complétement connus (s'ils le sont jamais), alors sans doute surgira quelque grand fait principe qui permettra d'asseoir l'expérimentation thérapeutique sur une base moins étroite, alors aussi peut-être nous sera-t-il donné de résoudre ce grand problème, but suprême de notre art, objet de tant d'études et de labeurs, de tant d'espérances et de si amères déceptions : une maladie étant donnée, en trouver le remède.

(*Bulletin général de thérapeutique*, avril.)

---

117. *Cas remarquable d'hémorrhagie cérébrale dans le lobule antérieur gauche, avec paralysie des membres du même côté. Considérations générales sur les signes diagnostiques et les altérations anatomiques de l'apoplexie cérébrale.* (Hôtel-Dieu. — M. Rostan.)

Il n'y a pas plus de quatre à cinq jours qu'un homme de trente-cinq ans a été transporté à la clinique dans un état de perte complète de connaissance. Cet homme était d'une constitution faible; c'est-à-dire qu'il était maigre, pâle, décoloré, et était loin de présenter les caractères que l'on assigne improprement à la constitution apoplectique. Nous disons improprement, car il résulte des relevés faits d'après nos observations recueillies à la Salpêtrière, que les sujets maigres figurent en plus grand nombre parmi les apoplectiques que les sujets replets à poitrine vaste, cou court, figure rouge et lèvres grosses, principaux traits que l'on assigne aux constitutions dites apoplectiques. Cette prétendue constitution ne peut donc pas être considérée comme une prédisposition à l'apoplexie. Nous ne nions pas cependant qu'elle ne puisse prédisposer aux congestions cérébrales ; et, comme il n'y a pas longtemps, on confondait encore ces deux états morbides essentiellement différents, il est possible que la dénomination de constitution apoplectique ait pris sa source dans cette erreur même.

Le sujet est arrivé, avons-nous dit, en perte complète de connaissance ; obstacle de plus pour arriver au diagnostic par suite de l'impossibilité d'interroger le malade, si vous n'adoptiez pas la marche que nous vous avons indiquée pour arriver à la connaissance de toute maladie. Dans le cas qui nous occupe, aucune lumière ne pouvant nous arriver des communications mêmes du malade, le raisonnement combiné à l'application de nos sens pouvait nous éclairer. Une première opération de l'esprit a consisté à nous demander quelles sont les sources qui peuvent déterminer la perte complète de la connaissance ; quelles sont les maladies que l'anéantissement de l'intelligence peut traduire. Or, ces sources sont au nombre de trois, savoir, la respiration, la circulation et l'innervation. C'était donc évidemment dans l'un des trois grands systèmes respiratoire, circulatoire et nerveux, que nous devions trouver la cause qui avait suspendu l'exercice de l'intelligence ; et par voie d'exclusion il était possible d'arriver à préciser lequel de ces systèmes se trouvait actuellement dans des conditions morbides.

D'abord, pour ce qui est de la respiration, nous savons que lorsqu'elle est suspendue, comme dans l'asphyxie, on trouve le plus communément, dans les conditions de toute espèce qui entourent le sujet, des indices qui mettent sur la voie de la véritable cause qui a provoqué l'anéantissement des facultés intellectuelles. Ainsi, le malade a été trouvé dans un égoût, on l'a retiré de l'eau, on trouve du charbon près de lui, ou encore on le trouve suspendu à une espagnolette. D'ailleurs, ici la circulation est aussi arrêtée, le pouls n'existe pas, la surface du corps est cyanosée. Chez notre malade, aucune des premières conditions n'avait existé, et la respiration, ainsi que la circulation, n'étaient pas suspendues. Ces considérations même nous conduisaient déjà à rejeter de même le concours du système circulatoire dans la suppression des actes de l'intelligence, car le pouls n'était pas arrêté, la surface du corps n'offrait pas la pâleur qui caractérise la syncope et la respiration continuait à s'exercer.

Par voie d'exclusion, et en examinant ainsi successivement les grands systèmes de la vie organique, nous arrivions à rechercher la cause de la perte de l'intelligence, dans l'appareil même de l'innervation et à examiner les affections cérébrales.

La question étant ainsi circonscrite, et procédant alors à l'étude des autres phénomènes que le malade présentait, nous trouvions que tout un côté du corps, le côté gauche, était dans une immobilité incomplète ; et de la connaissance bien établie de l'action croisée, dans l'hémorrhagie cérébrale et la paralysie qui en dépend, nous arrivions naturellement à conclure que l'épanchement sanguin devait exister dans l'hémisphère droit du cerveau. A peine faisions-nous nos réserves pour les cas exceptionnels et excessivement rares dans lesquels la paralysie existe du côté correspondant à celui qui est le siége de l'hémorrhagie cérébrale.

La résolution des forces étant complète, et l'intelligence entièrement anéantie, il ressortait du rapprochement de ces deux phénomènes une nouvelle conclusion, savoir : que le siége des altérations cérébrales devait être étendu, et l'hémorrhagie, en d'autres termes, notable, puisqu'il en résultait la compression du côté du cerveau non lésé.

Le malade avait de la fièvre, il présentait un ensemble de phénomènes qui traduisait une réaction inflammatoire. On nous avait dit tout d'abord qu'il était malade depuis cinq ou six semaines, ce qui nous avait fait présumer que c'était le progrès de l'inflammation qui avait amené un tel état de choses. Mais bientôt on trouva ce renseignement inexact ; il était bien vrai que le début de la maladie ne datait que de trois ou quatre jours seulement, ce qui venait en confirmation du premier diagnostic porté. La réaction inflammatoire, du reste, est une circonstance commune en pareil cas, et il ne fallait pas autrement s'inquiéter pour en trouver la raison suffisante ailleurs que dans les désordres encéphaliques.

Si nous passons maintenant à quelques considérations sur les caractères anatomiques de l'hémorrhagie cérébrale, nous voyons qu'ils se rattachent principalement aux trois chefs suivants :

1° Les altérations des enveloppes du cerveau ;
2° Les altérations de la pulpe cérébrale ;
3° Les conditions du caillot sanguin.

Nous vous rappellerons, avant de passer outre, que nous distinguons l'apoplexie cérébrale en petite, moyenne et forte, eu égard à l'étendue même des désordres encéphaliques.

L'hémorrhagie que nous nommons moyenne ne fait pas irruption dans les ventricules ; les téguments du crâne sont quelquefois violacés, ecchymosés ; les os eux-mêmes, ainsi que les enveloppes du cerveau sont plus ou moins injectés. Les circonvolutions sont effacées, aplaties, à bords angulaires ; elles sont sèches et poisseuses.

Dans tous les cas, près du foyer apoplectique la pulpe cérébrale est ramollie : ce ramollissement est ordinairement très-notable, et quelquefois la pulpe est réduite en bouillie ; de plus, dans l'hémorrhagie récente cette dernière est violacée ; puis, à mesure que l'on s'éloigne du foyer, cette coloration devient jaune différemment nuancée, jusqu'à ce que la pulpe reprenne sa couleur naturelle.

Plus tard les parois du foyer prennent de la consistance, elles s'organisent de manière à donner naissance à une fausse membrane (kyste), ou bien une véritable cicatrice se forme.

Pour ce qui est du sang, il offre tout d'abord l'apparence de la gelée de groseille et prend peu à peu de la consistance. Ensuite il devient jaune-brun, puis jaune d'ocre. En même temps, par une sage prévision de la nature, la fausse membrane du foyer sécrète un liquide qui favorise la dilatation du caillot et facilite ainsi sa résorption.

Nous devons la connaissance de la plupart des faits que je viens d'exposer à des travaux modernes, notamment à Bayle, Riobé et Rochoux. Nous devons dire cependant que Morgagni, qui avait tant avancé la science sur le sujet qui nous occupe, avait particulièrement décrit de véritables kystes apoplectiques, ce qui cependant avait passé inaperçu.

Quelquefois, avons-nous dit, l'hémorrhagie est très-étendue, et peut détruire un hémisphère tout entier. La pulpe est alors broyée ou bien l'on n'en trouve que quelques lambeaux ; les parois des ventricules ont été franchies ; le sang a fait irruption dans leur cavité ; le *septum lucidum* est déchiré. Dans ces cas la mort arrive avec une grande promptitude, mais jamais elle n'est subite ; c'est une erreur de croire que l'apoplexie peut tuer immédiatement, à moins toutefois qu'elle ne coupe le bulbe rachidien ; alors l'apoplexie est foudroyante, la mort instantanée ; mais ces cas sont excessivement rares. Tel fut cependant celui d'une femme qui mourut subitement à nos côtés et qui, à l'autopsie, nous présenta une hémorrhagie du bulbe rachidien. A part ces cas rares, la vie se prolonge toujours au moins pendant quelques heures, et il n'y a guère que les maladies du cœur qui soient capables d'entraîner une mort instantanée.

Du reste, l'étendue de l'hémorrhagie peut ne présenter que le volume d'un grain de chenevis. Entre les désordres très-étendus que nous avons signalés d'abord et l'extrême petitesse à laquelle nous faisons allusion actuellement, il existe une foule de gradations qu'au défaut de nos paroles votre esprit saura se représenter.

Quand les désordres sont aussi peu notables que nous venons de le dire, de même les phénomènes de la maladie sont peu marqués. Ils se bornent quelquefois à un léger vertige ou à un engourdissement passager d'un membre. Ce dernier phénomène, nous l'avions noté huit fois chez notre maître Pinel. Ce médecin célèbre mourut d'une pneumonie, à quatre-vingt-cinq ans, et à l'autopsie nous trouvâmes dans le cerveau huit petits kystes, témoins irréfragables des légères attaques d'apoplexie qui s'étaient succédées et que nous avions marquées. Chez certains sujets, j'ai compté de ces petits kystes apoplectiques jusqu'à quarante. Les corps cannelés sont le siége le plus fréquent de l'hémorrhagie cérébrale. Les corps striés, en effet, fournissent à eux seuls un plus grand nombre d'apoplexies que toutes les autres parties de l'encéphale réunies. Ce fait avait déjà été noté par Morgagni. Du reste, il n'est pas une seule partie du cerveau qui ne puisse devenir le siége de l'hémorrhagie : nous en avons rencontré partout.

Nous nous arrêterons aujourd'hui à ces quelques généralités, nous proposant de reprendre prochainement ce même sujet avec plus de détail.

Procédons maintenant à l'examen du cerveau de notre malade, qui a succombé dans la journée d'hier.

Examen de l'encéphale. On trouve tout d'abord sous la dure-mère et dans une grande étendue correspondante à l'hémisphère gauche, une quantité considérable de sang coagulé. D'où ce sang est-il parti pour s'accumuler ensuite sur ce point ? C'est ce qu'il est impossible de constater tout d'abord. Bien persuadé que le foyer apoplectique existe à droite, puisque la paralysie occupe le côté gauche, M. Rostan pense qu'il ne serait pas impossible que cette collection sanguine, qui est probablement une dépendance de l'hémorrhagie qui doit avoir eu lieu dans l'épaisseur de la pulpe cérébrale, se fût frayé une voie par la base du crâne, puisque la surface supérieure ne présente aucune trace de déchirure. D'ailleurs, ce qui paraît confirmer que l'hémorrhagie s'est effectuée dans l'hémisphère droit, c'est que de ce même côté les circonvolutions sont affaissées, tandis qu'elles ne le sont pas à gauche. En outre, l'injection cérébrale est plus prononcée à droite. Cependant, en poussant plus loin l'examen de l'hémisphère droit, on ne rencontre pas de foyer apoplectique. En procédant à l'examen de l'hémisphère gauche, avec le premier coup de scalpel on tombe sur le foyer apoplectique qui occupe le lobule antérieur : l'arachnoïde et la pie-mère sont déchirés, et le sang a fait irruption dans la cavité de la dure-mère ; de là l'épanchement sanguin signalé tout d'abord.

Le ramollissement de la pulpe cérébrale avoisinant le caillot apoplectique est peu prononcé. Le foyer n'a guère que la capacité d'une grosse noix.

M. Rostan pense que le malade serait guéri, vu le peu d'étendue des désordres apoplectiques proprement dit, si le sang n'avait pas fait irruption dans les méninges, d'où est résultée l'inflammation, dont l'existence a été annoncée pendant la vie. Le professeur termine en rappelant à son auditoire qu'il s'agit ici d'un cas exceptionnel très-rare, et engage

les élèves à l'apprécier et à le classer comme tel dans leur esprit. En lui donnant plus de valeur qu'il n'en possède, on arriverait à des conclusions erronées et en opposition avec ce qui s'observe dans la presque totalité des cas.

(*Gazette des Hôpitaux*, n° 55.)

---

118. *Farcin chronique chez l'homme, suivi de morve aiguë, observation recueillie* par J.-J. DEVILLE, et présentée à l'Académie de médecine.

La transmission de la morve aiguë et de la morve chronique du cheval à l'homme n'est plus chose douteuse aujourd'hui; aussi, en publiant l'observation que nous avons recueillie il y a trois ans, nous n'avons d'autre intention que celle de faire entrer dans le domaine de la science un fait de plus.

Qu'il nous soit cependant permis de faire remarquer que, quoique livré bien tard à la publicité, ce fait, dans l'ordre de ceux qui ont paru depuis 1837, est le second en date (1). Et quoiqu'il ait toujours sa valeur, son importance sans contredit aurait été bien plus grande, s'il était venu en temps convenable corroborer le mémoire si intéressant de M. le docteur Rayer sur le même sujet. Mais présenté à l'Académie royale de médecine le 9 octobre 1838, notre travail fut envoyé à une commission dont nous avons attendu le rapport jusqu'à ce jour, et si nous nous sommes enfin décidé à le reprendre, c'est que nous avons pensé qu'en attendant plus longtemps, notre observation serait tout à fait sans opportunité, et ne pourrait même pas être consultée, ou trouver place dans le cadre d'une monographie sur la morve, si jamais quelque médecin traitait cette vaste et importante question.

Le nommé Guignedor, âgé de 42 ans, demeurant rue des Jardins-St.-Paul, 31, travaillait en 1837 comme ouvrier tonnelier chez un marchand de vin en gros à Bercy. Ce négociant avait un cheval qui, dès la fin de 1836, avait été reconnu atteint de morve chronique par M. Bouley jeune, et par plusieurs professeurs de l'école vétérinaire d'Alfort, qui à cette époque furent consultés. (Du reste les faits avancés ici seront ultérieurement prouvés.) Les moyens prescrits pour la guérison de ce cheval étant restés sans succès, on cessa toute espèce de traitement, et il fut confié aux soins de Guignedor pour le panser tous les jours; cela dura ainsi depuis le commencement de février 1837 jusqu'au 2 du mois de septembre. Ce jour-là, Guignedor s'étant baissé dans l'écurie pour ramasser une poignée de foin, se piqua avec un brin de cette substance entre l'ongle et les chairs du doigt médius de la main droite; la petite douleur qu'il éprouva fut de courte durée et ne l'empêcha point de panser son cheval, ce qu'il continua même de faire jusqu'au 6 septembre. Cependant, trois jours environ après la piqûre qu'il s'était faite, il avait éprouvé une légère tuméfaction au doigt, accompagnée de rougeur et de douleur; bientôt les signes de l'inflammation augmentèrent avec une grande intensité, et le malade, après avoir suivi des conseils peu éclairés, se décida à recourir aux soins de M. le docteur Alexandre Thierry. Cet honorable médecin fit appliquer des émollients sur toute la partie tuméfiée, et le 14 septembre, la fluctuation lui ayant paru assez prononcée, il pratiqua une large incision cruciale sur le doigt piqué, qui alors avait atteint une grosseur démesurée; il s'écoula par l'ouverture une grande quantité de pus mêlé à de la sérosité sanguinolente. Jusque-là le bras et l'avant-bras n'avaient que peu ou point participé à la tuméfaction de la main; le malade avait cependant de la fièvre et une sécheresse extrême de la bouche; les nuits étaient fort agitées et sans sommeil. Vers le 22 septembre, un abcès volumineux se manifesta brusquement à la partie moyenne et externe de l'avant-bras, toujours du côté droit; les douleurs furent vives, poignantes; la chaleur à la peau devint insupportable au malade, qui dut cependant attendre huit jours avant qu'il fût possible d'ouvrir cette nouvelle tumeur. M. Alexandre Thierry en pratiqua encore l'ouverture et donna issue à une très-grande quantité de pus semblable à celui qui s'était écoulé du doigt. Quelques jours s'étaient à peine passés, lorsque le 3 du mois d'octobre une troisième tumeur parut vers la partie inférieure et interne de l'avant-bras; moins forte que les deux premières, moins douloureuse, sa marche fut plus lente; néanmoins une collection de pus s'y forma, et Guignedor n'éprouva quelque soulagement qu'alors qu'une large incision eût été pratiquée.

Ici commence pour l'individu qui fait le sujet de cette observation un temps d'arrêt qui dura environ douze jours, pendant lesquels il s'écoula du doigt et des deux ouvertures faites à l'avant-bras une suppuration abondante, peu consistante et légèrement roussâtre, mais sans douleur, vers ces parties, et sans qu'il y eût apparence que de nouvelles tumeurs dussent survenir. Les forces du malade s'étaient un peu relevées, son appétit revenait, tout semblait présager une véritable amélioration, lorsque dans les premiers jours de novembre il parut à la partie supérieure de l'avant-bras, toujours du côté droit, et à la partie moyenne du bras au-dessous du muscle deltoïde deux gonflements de deux pouces environ chaque, très-durs, et qu'il était impossible de toucher sans occasionner les plus vives douleurs; des applications émollientes furent faites, et des maturatifs puissants employés sans amener de changements dans la nature de ces abcès: cet état dura jusqu'à la fin du mois de novembre. A cette époque, Guignedor, fatigué par trois mois de souffrances, menacé qu'il était de nouvelles tumeurs, amaigri par une suppuration continuelle et abondante, ne prévoyant point la fin d'une situation aussi douloureuse que pénible, réclama l'assistance de M. le docteur Amussat. Toutefois le malade laissa ignorer à cet habile chirurgien ce que l'on pouvait considérer avec raison comme la cause première d'une affection qui semblait s'être généralisée; il ne parla que de

---

(1) L'observation du palefrenier Prost est du 9 février 1837; celle de Guignedor, du 2 septembre 1837.

cette succession d'abcès qui, depuis trois mois, s'étaient manifestés sur le membre supérieur droit. M. Amussat soupçonna une prédisposition scrofuleuse latente développée par la piqûre au doigt : il prescrivit l'usage des anti-scorbutiques, un bon régime, et donna pour le pansement des plaies d'utiles conseils qui, bien suivis, amenèrent une grande diminution dans l'écoulement de la suppuration : et enfin, vers le 20 décembre, la cicatrisation complète des trois ouvertures pratiquées au doigt et à l'avant-bras pour donner issue aux collections purulentes qui ont été décrites. Cependant on ne pouvait pas considérer Guignedor comme radicalement guéri, les deux tumeurs du bras et de l'avant-bras persistant toujours et résistant aux applications diverses essayées pour les combattre. Le traitement interne fut continué avec soin, et le malade se croyait à la veille d'un avenir meilleur pour lui, lorsque tout à coup, le 4 janvier 1838, les deux tumeurs du bras et de l'avant-bras disparurent subitement, et dans la même journée il survint à la partie externe et moyenne de la cuisse droite un gonflement de peu d'étendue d'abord, mais fort douloureux au toucher ; l'état général se ressentit de cette métastase bien évidente, et le malade eut plusieurs accès de fièvre, accompagnés de quelques symptômes vagues qui ne pouvaient être d'aucune indication pour le médecin. M. le docteur Amussat fut de nouveau consulté, et prescrivit la continuation du traitement interne, qui, quelque temps auparavant, paraissait avoir déterminé une amélioration manifeste ; mais bientôt la tumeur de la cuisse augmenta de volume, et elle avait à la fin de janvier quatre pouces de longueur sur trois environ de largeur ; la peau qui la recouvrait était rénitente, tendue, luisante ; la douleur irradiait, surtout en haut et en bas, elle était par moment insupportable et privait le malade de sommeil. M. Amussat, n'obtenant pas de résultats satisfaisants à l'aide de diverses applications émollientes ou résolutives, fit placer un large vésicatoire sur toute la tumeur, espérant par ce moyen provoquer un changement favorable ; mais il fut trompé dans son attente, la rénitence persista, et la tumeur palpée avec une grande attention n'indiquait pas la plus légère fluctuation, quoique existant déjà depuis environ six semaines. Ce malheureux avait alors épuisé toutes ses ressources ; depuis le mois de septembre, il ne travaillait pas et ne pouvait que difficilement se procurer les médicaments qui lui étaient nécessaires ; ce fut alors qu'une personne bienfaisante lui proposa une carte pour le sixième dispensaire de la Société philanthropique, et c'est à titre de médecin de cette société que je fus appelé à lui donner des soins, le 12 février de cette année. Après avoir longuement questionné ce malade, je dus être frappé de la coïncidence qu'il y avait entre la piqûre qu'il s'était faite au doigt et le pansement que cet homme faisait tous les jours d'un cheval morveux ; cette connaissance, quoique très-importante, ne m'était pas néanmoins d'un grand secours pour le traitement que je devais prescrire, et je me vis contraint de continuer celui que M. Amussat avait indiqué comme le plus rationnel, et qui consistait dans l'usage d'une infusion de houblon. A la fin du mois de février, le vésicatoire se sécha tout à fait, et la tumeur continua d'augmenter de volume sans présenter pourtant des signes de maturation. Je fis appliquer des cataplasmes avec une couche d'oseille cuite, puis j'eus recours à l'emplâtre des quatre fondants, mais ce fut toujours en vain ; ces divers moyens échouèrent ou ne produisirent pas de changements appréciables. Cependant le malade s'épuisait, ses forces diminuaient rapidement ; tous les quatre ou cinq jours il se manifestait pendant la nuit un accès de fièvre ; en un mot, la situation de Guignedor s'aggravait de telle sorte que je n'étais pas sans inquiétude pour l'avenir. Une affection aussi obscure ne laissait pas que de m'embarrasser beaucoup, et je dus, autant dans l'intérêt du malade que pour éclairer un diagnostic incertain, prier M. le docteur Payen, mon collègue au sixième dispensaire, de m'aider de ses bons conseils. Cet honorable confrère voulut bien examiner le malade avec tout le zèle et l'excellent esprit d'observation qui le caractérisent ; mais, ainsi que M. Amussat et moi, il ne vit rien de nouveau à faire et trouva que le pronostic à tirer d'une pareille maladie était aussi difficile que douteux : il fut en conséquence convenu que l'on persisterait dans l'emploi des moyens qui seuls, avec le temps, il est vrai, paraissaient devoir amener une solution à un état dont pourtant on ne pouvait pas prévoir la fin. A cette époque, Guignedor éprouva, pendant la nuit surtout, de violentes douleurs à la partie supérieure du nerf sciatique, principalement vers sa sortie par l'échancrure ischiatique ; ces douleurs, dont on ne saurait se rendre compte autrement que par la compression de proche en proche du nerf sciatique, ne furent heureusement pas de longue durée, et se calmèrent après une forte application de sangsues.

Vers le 20 du mois de mars, M. Payen signala un commencement de fluctuation dans la tumeur, fluctuation bien peu sensible encore néanmoins ; car il m'était presque impossible, même avec la plus grande attention, de la sentir, circonstance très-importante et fort difficile à expliquer, quand on connaîtra la suite de cette observation. Le 30 mars, la partie supérieure de cette tumeur, dans une étendue d'un pouce environ, présentait un aspect livide ; la peau s'était rapidement amincie, et la fluctuation était alors des plus manifestes ; je remis au lendemain à en faire l'ouverture. Le 31 mars, le malade étant levé et debout, je plongeai un bistouri dans la tumeur, en choisissant la partie supérieure qui, comme je l'ai déjà dit, était le seul point où la fluctuation fût bien sensible ; mais à peine l'instrument avait-il pénétré de quatre ou cinq lignes dans les chairs, qu'il s'écoula, par l'ouverture que je venais de pratiquer, près de trois palettes de sang, d'abord presque vermeil, mais bientôt après livide, épais et ayant en quelque sorte une consistance sirupeuse, mêlé de quelques caillots et sans une seule goutte de pus. Je ne fus pas sans éprouver une certaine frayeur, en voyant la grande quantité de sang qui s'échappait comme d'une grosse veine largement ouverte, et ma première pensée fut que je venais de pénétrer dans un sac anévrysmal ; cependant la veille, et au moment même de pratiquer l'opération, je m'étais assuré, par l'examen le plus attentif, que la tumeur que j'allais ouvrir était tout à fait exempte

de pulsations, et qu'elle ne présentait aucun des caractères des anévrysmes. Toutefois, la sortie du sang diminua bientôt, et cessa presque entièrement, quand la poche dans laquelle il était contenu fut à peu près vidée. Il devenait important de déterminer la nature de la tumeur que je venais d'ouvrir, et surtout d'aviser aux moyens qu'il serait utile d'employer, si des accidents graves se déclaraient; je pratiquai avec de la charpie un commencement de tamponnement, et dans la journée, je revins visiter le malade, accompagné de M. le docteur Payen. La charpie enlevée, il s'écoula environ deux cuillerées de sang veineux, et il eût été facile d'en faire sortir une plus grande quantité, en pressant la tumeur de bas en haut; mais l'incertitude où nous étions relativement au diagnostic d'une semblable collection sanguine, nous arrêta dans nos recherches, et nous dûmes nous borner à pratiquer le long du trajet de la tumeur une compression méthodique.

L'intérêt médical que présentait ce malade nous engagea à prier M. le docteur Amussat de vouloir bien venir le visiter de nouveau, afin de nous aider de ses lumières; M. Amussat examina à plusieurs reprises, et avec la plus grande attention, à l'extérieur et à l'intérieur, les parties aux dépens desquelles cette poche s'était formée : un stylet d'abord, et ensuite une sonde ordinaire pénétrèrent d'environ huit pouces dans un foyer, qui n'avait d'étendue que de haut en bas, les téguments n'étant que très-peu décollés sur les côtés; toutes les fois que la sonde fut introduite, il s'écoula du sang noir, mais toujours en petite quantité; la même chose avait du reste lieu le matin, lorsqu'on faisait le pansement. De cet examen, de nos investigations précédentes, et des réflexions qu'elles nous suggéraient, nous ne pouvions conclure rien de satisfaisant pour le malade : nous résolûmes donc de recourir à la haute expérience de M. Breschet; ce savant professeur répondit avec le plus grand empressement à notre demande, et tout d'abord, sur le récit que nous lui fîmes des antécédents de Guignedor, il n'hésita pas à prononcer que ce malade était atteint d'une infection générale, reconnaissant pour cause le pansement d'un cheval morveux, après la piqûre qu'il s'était faite à un doigt; il puisa surtout les éléments du jugement qu'il porta dans la connaissance qu'il avait de quelques faits, présentant une certaine analogie avec celui que nous lui soumettions. Il considéra que probablement le système veineux ou le système lymphatique participaient à cette infection générale, et étaient peut-être même les voies par lesquelles se reproduisaient tour à tour, sur diverses parties du corps, les tumeurs qui viennent d'être décrites; il pensa qu'il fallait ouvrir largement ces foyers purulents à mesure qu'ils se manifesteraient, et il nous proposa de recevoir le malade dans le service qui lui est confié à l'Hôtel-Dieu. Guignedor y entra le 4 mai, et le lendemain, en présence de MM. Amussat, Payen et moi, M. Breschet pratiqua, sur les téguments décollés de la tumeur située à la cuisse droite, une incision de huit pouces de long; il en résulta une large plaie béante qui nous permit de voir que la collection sanguine à laquelle j'avais donné issue cinq semaines auparavant était située à la fois en dehors et au-dessous de l'aponévrose. Il est néanmoins probable que cet amas de sang était entièrement placé sous l'aponévrose, ce qui s'explique par la nature de la tumeur qui était dure et comme éburnée; de telle sorte que la fluctuation ne sera devenue appréciable que par l'érosion de la membrane qui entoure les muscles de la cuisse. Toute la partie supérieure et interne de la tumeur était tapissée par une fausse membrane assez épaisse, mamelonnée, de couleur légèrement grisâtre, mais sans apparence d'organisation de vaisseaux, ayant pu fournir la grande quantité de sang qui en était sortie au moment où la première ouverture en fut faite. Les bords de la plaie furent rapprochés, et bientôt après on toucha tous les jours la surface interne de la tumeur avec une solution d'iodure de potassium.

Le jour même où Guignedor entra à l'hôpital, il éprouva une violente douleur à la partie antérieure et moyenne de la cuisse gauche; bientôt un travail inflammatoire se manifesta vers ce point qui fut largement incisé par M. Breschet, le 30 juin, afin de prévenir une nouvelle collection de pus ou de sang; mais quelques heures après cette ouverture, le malade fut pris d'un picotement violent un peu au-dessous du genou du même côté. Une tuméfaction assez prononcée ne tarda pas à paraître, et, le 7 du mois de juillet, il fallut encore, pour soulager le malade, inciser la nouvelle tumeur qui venait de se former. Cependant, des pansements faits tous les jours avec beaucoup de soin avaient sensiblement amélioré le vaste foyer ouvert le 5 mai; la cicatrisation en était complète, et même les deux tumeurs qui s'étaient déclarées depuis l'entrée du malade à l'Hôtel-Dieu prenaient un meilleur aspect, lorsque le 15 juillet il survint, à la malléole externe du pied gauche, un gonflement considérable, accompagné de douleur et d'une rougeur très-vive : toutefois, ce gonflement disparut brusquement au bout de deux jours; mais alors les forces du malade, qui jusqu'à ce moment s'étaient assez bien soutenues, s'épuisèrent rapidement. Il se manifesta de la toux, des sueurs nocturnes, et divers symptômes qui annonçaient que la fièvre hectique s'emparait de ce malheureux; bientôt, en effet, il fut en proie à une diarrhée colliquative fort intense; en quelques jours une maigreur considérable et une débilité extrême firent craindre une fin prochaine. M. Breschet, qui avait dans un moment conçu l'espoir de rendre Guignedor à la santé, et qui à cet effet l'avait entouré de tous les bons soins possibles, prévoyant bien qu'un plus long séjour dans les salles d'un hôpital lui serait funeste, lui proposa de retourner chez lui en lui faisant la promesse de venir le visiter toutes les fois que son état l'exigerait. A cette époque, et depuis quelques jours seulement, une nouvelle tumeur s'était formée un peu au-dessus de l'articulation huméro-cubitale droite; elle avait promptement abcédé, et l'application d'un cataplasme trop chaud avait même déterminé une large ulcération fournissant une suppuration abondante.

Le 21 août, Guignedor retourna à son domicile; chargé de nouveau de le suivre, je m'efforçai, conjointement avec M. le docteur Payen, d'arrêter le dévoiement, et pour cela nous prescrivîmes plusieurs lavements par jour faits avec une bouillie d'amidon mêlé à un gros de diascordium. Le 26, sous l'in-

fluence de ce traitement, le malade cessa brusquement d'aller à la garde-robe, et, à part une grande faiblesse, pendant quarante-huit heures il éprouva beaucoup de calme ; accoutumé qu'il était à souffrir, il ne parla que peu de quelques douleurs qu'il éprouvait vers la partie supérieure de la tête, mais j'ai su depuis qu'il s'en était plusieurs fois plaint, surtout pendant la nuit. Le 28 août, il se manifesta un gonflement œdémateux à la paupière supérieure droite ; bientôt le front et le cuir chevelu furent envahis par l'œdème, et au centre de ce gonflement il parut une tache noirâtre d'aspect gangréneux : cette tache prit rapidement de l'accroissement, s'étendit sur toute la partie supérieure de la face, couvrit le nez, soulevant l'épiderme par place, et laissant suinter un liquide sanguinolent ayant une certaine consistance et ressemblant à de la gelée de groseilles. En même temps, il se déclara un écoulement abondant par les fosses nasales, écoulement visqueux, jaunâtre et d'une odeur fétide; le pouls, qui jusque-là était resté concentré, se développa et devint fréquent; il survint du délire pendant la nuit, et de temps en temps un affaissement considérable, une prostration générale des forces; des pustules violacées à base entourée d'une aréole de même couleur parurent sur la peau des cuisses et sur le thorax, et la maladie de Guignedor qui jusqu'à ce moment avait affecté un caractère essentiellement chronique, sembla revêtir une forme aiguë. Cet état dura quelques jours encore; mais bientôt tous les symptômes que je viens d'énumérer augmentèrent d'intensité, et le 6 septembre, à cinq heures du soir, le malade mourut après avoir souffert pendant une année entière. Je dois faire remarquer, sans attacher aucune importance toutefois à cette singulière coïncidence, que c'était également le 6 septembre 1837 que, chez l'individu qui fait le sujet de cette observation s'étaient déclarés les premiers phénomènes de l'infection.

Ouverture cadavérique faite quarante-quatre heures après la mort, par MM. Payen, Alexandre Thierry et Deville, en présence de MM. Breschet, Amussat, membres de l'Académie de médecine, et Burguère, Vigla et Levaillant, internes des hôpitaux de Paris.

Habitude extérieure du corps. — Le cadavre est dans un grand état de maigreur et la putréfaction assez avancée; au doigt médius de la main droite, à la partie inférieure de la face pulmonaire et à la partie supérieure et externe de la face dorsale de l'avant-bras du même côté, on trouve plusieurs cicatrices qui indiquent les traces des incisions pratiquées pour donner issue aux collections purulentes; la cicatrice du doigt est infiltrée de matière sanguinolente beaucoup plus abondante que dans la pulpe des autres doigts ; le tendon des fléchisseurs est en partie détruit à son implantation à la dernière phalange; les deux cicatrices de l'avant-bras, examinées après avoir été incisées, ne présentent aucun caractère particulier.

A la partie moyenne latérale externe de la cuisse droite, on rencontre une cicatrice de huit pouces d'étendue, d'un rouge livide, et d'où s'écoule, après en avoir fait l'ouverture, un liquide séro-purulent roussâtre.

A la partie moyenne un peu inférieure de la cuisse gauche, on remarque une incision d'à peu près deux pouces, dont les bords sont noirâtres, et ne présentent pas de trace de cicatrisation; on voit au contraire au-dessous de la peau un large décollement de la longueur de trois pouces environ, et de la largeur d'un pouce et demi. Le tissu cellulaire n'a guère plus de trois lignes d'épaisseur : dans cette partie l'aponévrose est entièrement détruite.

Vers la région tibiale, au côté interne du ligament rotulien, se voit une plaie non cicatrisée, longue de dix lignes et à bords noirâtres; le doigt pénètre sans difficulté jusqu'à la partie antérieure et supérieure du tibia, lequel est dénudé dans une petite étendue.

Enfin, le tissu cellulaire de la tumeur ulcérée située à la face externe de l'articulation du coude présente un caractère identique à celui des autres tumeurs non cicatrisées; il s'en écoule pourtant du pus assez consistant.

Ainsi donc, des dix tumeurs qui tour à tour se sont manifestées chez Guignedor, trois ont disparu brusquement, paraissant se transporter par métastase sur d'autres organes; les sept qui ont persisté, examinées après la mort, ont offert une identité parfaite quant à leur structure intérieure, et cependant à leur ouverture, les unes fournissaient du pus, et les autres du sang; d'où il faut conclure que l'œil le mieux exercé n'admet pas de différences là où pourtant il doit en exister de notables, et il est probable qu'étudiées au microscope ces parties auraient présenté des caractères divers.

Les bras, la partie supérieure du thorax, les mollets et surtout les cuisses, sont couverts de pustules, dont la base est environnée comme d'une aréole violacée; en les incisant, toute l'épaisseur du derme paraît profondément malade; la tranche de ces pustules présente, dans l'intérieur du derme, un lobule puriforme qui semble communiquer avec une vésicule remplie de sang; du reste, plusieurs de ces pustules ont été incisées, et elles ont toutes offert les mêmes caractères.

La verge est noirâtre; elle exhale une odeur infecte; toute l'épaisseur du prépuce est infiltrée d'une matière puriforme peu épaisse; la partie supérieure gauche du gland présente une tache d'aspect gangréneux, mais qui ne pénètre que peu profondément dans le tissu spongieux.

Téguments de la face et du crâne.—A partir du nez, toute la partie moyenne supérieure et latérale droite de la face présente une teinte d'un brun noirâtre, ressemblant en quelque sorte à une large ecchymose; l'épiderme est soulevé, et au premier aspect les téguments, surtout dans le voisinage du nez, paraissent frappés de gangrène; la circonférence de cette tache offre des traces d'inflammation, et tout annonce qu'un travail d'élimination se préparait. Dans toute l'épaisseur de la peau, on trouve du sang et du pus extravasé, de telle sorte qu'après avoir enlevé la paupière supérieure droite et une partie des téguments du front, on en fait sortir, en les pressant, et du pus et du sang coagulé ressemblant à de la gelée de groseilles.

Dans les différentes observations considérées

comme des cas de morve aiguë ou de farcin aigu chez l'homme, presque toujours il est question de taches gangréneuses ou d'aspect gangréneux apparaissant sur diverses parties du corps; il était donc important d'examiner avec la plus grande attention la peau du front de Guignedor. De cet examen, il est résulté, pour quelques-uns des médecins présents à l'autopsie, que c'était bien de la gangrène, surtout vers le lobe droit du nez; pour d'autres, et particulièrement pour M. Payen, les téguments de la face étaient seulement le siége d'une congestion et d'une extravasation sanguines, se fondant sur ce que, pendant la vie, l'apparition des taches en litige n'avait pas été précédée de cet aspect terne, de cette nuance grise ou jaunâtre qui fait pressentir la mortification. L'odeur *sui generis* si pénétrante, si caractéristique, quelle que soit l'espèce de gangrène, n'existait pas non plus. Après la mort, la peau offrait une couleur d'un rouge foncé, lie de vin, et comparable en quelques points à l'extérieur d'une mûre; ce n'était pas là la nuance ardoisée d'une eschare gangréneuse de la peau, encore bien moins celle-ci présentait-elle cette sorte de momification de la gangrène sèche; enfin, la peau n'avait pas cette mollesse, cette flaccidité, cette friabilité qu'elle offre dans la gangrène humide. Le morceau de l'aile du nez qui paraissait frappé de gangrène a été examiné avec la plus grande attention; on l'a fait dégorger dans l'eau, puis l'ayant exposé sous un courant d'eau, il a été ensuite malaxé entre les doigts, et petit à petit on a pu le débarrasser du sang qu'il contenait, et il s'est présenté alors avec son organisation primitive et sa consistance ordinaire: d'où il faudrait conclure que la congestion du sang dans les vaisseaux, l'extravasation de ce liquide dans l'épaisseur de la peau et dans les mailles du tissu cellulaire, la suppuration qui s'est formé au milieu des parties ainsi altérées, suffisent pour expliquer l'aspect que présentaient les téguments de la face. Cette distinction nous paraît devoir être prise en considération, parce qu'il est possible que dans des observations antérieures on ait admis la gangrène lorsqu'elle n'existait pas, et que l'on ait attribué ainsi à la morve aiguë un symptôme que peut-être elle n'a point ou qu'elle ne présente que rarement.

Dans une affection aussi grave, aussi obscure, il faut le dire, il est de la plus haute importance de bien décrire certaines lésions cadavériques, dont l'absence ou la présence peuvent jeter un grand jour sur la nature de la maladie.

L'autopsie continuée nous a montré les altérations suivantes: le péricrâne a pu être facilement détaché de la surface osseuse; il présente à sa face interne une large érosion correspondant aux points ecchymosés du tissu cellulaire sous-cutané de la région frontale. Dans la région sincipitale droite, un peu en arrière et en dedans de la bosse pariétale du même côté, l'os est érodé en plusieurs points; on remarque d'abord trois érosions, l'une de trois lignes de diamètre, les deux autres de trois lignes de large sur trois ou quatre lignes de long; d'autres érosions multiples, au nombre de dix à douze, ont la grosseur d'une tête d'épingle.

Dans ce point, l'os est marbré d'une teinte rougeâtre, et comme légèrement ecchymosé; les trois grandes érosions osseuses que l'on vient d'indiquer sont avec perte de substance de toute l'épaisseur de l'os; dans d'autres, les parties osseuses sont seulement criblées de trous, de telle sorte qu'on peut avec une épingle passer sans pression de la table externe jusqu'à la surface de la dure-mère. A l'intérieur, ces mêmes os sont érodés dans une grande étendue, et toute la matière osseuse détruite est remplacée par une substance comparable à de la matière tuberculeuse; quoique infiltrée de pus, on voit que la table interne est piquetée de rouge. Le pariétal correspondant n'offre pas encore de commencement de destruction des parties osseuses; cependant celles-ci sont ecchymosées, et sur un point elles offrent amincissement notable.

Nous devons nous hâter de dire, afin qu'on ne cherche pas à voir dans les érosions osseuses qui viennent d'être décrites un effet de la syphilis, que Guignedor, interrogé à ce sujet, à constamment répondu n'avoir jamais eu cette maladie. Questionné à plusieurs reprises par M. Breschet, et alors même que ce médecin lui laissait pressentir que s'il ne disait pas toute la vérité il serait peut-être nécessaire de lui amputer la cuisse, il affirmait avec la plus grande assurance n'avoir dans aucun temps contracté d'affection vénérienne; enfin, la femme qui depuis onze ans vivait avec lui, nous a plusieurs fois répété qu'elle n'avait jamais rien remarqué de semblable, et que la conduite de Guignedor avait toujours été irréprochable (1).

Extérieurement la dure-mère avait une apparence naturelle, excepté sous le trajet des sinus où les vaisseaux étaient très-multipliés et gorgés de sang; dans les points correspondants aux érosions osseuses, dont il vient d'être parlé, on voyait une surface circulaire du diamètre d'une pièce de cinq francs, tapissée d'une couche épaisse, semblable à celle qu bouchait les perforations des os.

L'arachnoïde, examinée dans les points correspondants, avait un aspect légèrement laiteux; sur d'autres points, à la partie latérale, gauche dans la région temporale, se trouvaient des caillots de sang fibrineux; la pie-mère était assez adhérente au cerveau. Les anfractuosités de l'encéphale, peu apparentes, étaient remplies par des vaisseaux nombreux gorgés de sang; le tissu cellulaire sous-arachnoïdien a été trouvé pénétré de sérosité. La base du cerveau n'offrait rien de particulier; la substance corticale de cet organe présentait un degré de solidité assez remarquable, tandis que la substance cendrée avait une teinte café au lait plutôt que grise.

Appareil olfactif. — Toute la surface de la membrane muqueuse des fosses nasales est recouverte

(1) Les renseignements que nous avons pris postérieurement, les recherches anatomico-pathologiques que nous avons faites sur des chevaux livrés à l'équarrissage et morts du farcin chronique compliqué de morve aiguë, nous ont fait connaître que fréquemment les os du crâne des animaux qui succombent aux symptômes de la maladie qui nous occupe présentent des érosions et des perforations en tout point semblables à celles observées chez Guignedor.

par un enduit de matière muqueuse, gélatiniforme, sanieux ; débarrassée de cet enduit, elle paraît irrégulièrement sillonnée par des ecchymoses qui en occupent plus de la moitié, et dont la nuance varie depuis le rose intense jusqu'au brun foncé ; les points non ecchymosés offrent la muqueuse de couleur rosée, avec des villosités beaucoup plus développées que dans l'état normal, mais qui ne semblent qu'une exagération de cet état; sur ces points ecchymosés, on distingue à l'œil nu, et bien mieux à la loupe, des pustules qui présentent une grande analogie avec celles de la peau, et dont le volume varie depuis celui d'une tête de petite épingle jusqu'à celui d'une épingle moyenne ; quelques-unes même sont aussi grosses qu'un grain de millet : ces dernières sont irrégulières, mamelonnées ; les unes sont régulières, acuminées, discrètes ; les autres semblent des pustules confluentes ; on distingue très-bien à la loupe que le sommet de plusieurs de ces pustules est tronqué, et qu'elles forment de petites ulcérations circulaires.

La membrane nasale, examinée au microscope par M. Amand Bazin, présentait un réseau vasculaire distendu par un liquide blanchâtre, analogue à celui des pustules disséminées sur toute la surface du corps, et dont nous allons bientôt parler.

Appareil respiratoire. — Le poumon doit être considéré comme ayant été sain jusqu'à une époque très-rapprochée de la mort. Il présente un grand nombre de petits corps durs généralement arrondis, du volume d'un noyau de cerise, que l'on peut regarder comme des pneumonies lobulaires ; tout autour de ces corps, le tissu pulmonaire est compacte, nullement crépitant, il ne surnage pas dans l'eau, et en le pressant, il s'en écoule une sanie purulente. Les bronches, examinées également au microscope par M. Bazin, et suivies dans des canaux d'un demi-millimètre jusqu'à un huitième de millimètre étaient parfaitement diaphanes, et n'offraient rien de particulier.

Les capillaires sous-pleuraux étaient opaques et remplis d'un liquide blanchâtre ; les nombreux renflements qu'offraient ces petits canaux sont considérés par M. Bazin comme étant des lymphatiques.

Une portion du poumon droit, longue d'environ quatre pouces sur trois de large, soumise à l'observation microscopique, a offert, à sa surface externe, trois petites tumeurs blanchâtres d'un demi-pouce de diamètre, plus consistantes que le reste du poumon ; les bronches et les vaisseaux sanguins environnant ces petites masses présentaient moins de laxité que partout ailleurs. Ces parties renfermaient un liquide d'apparence crèmeuse ; ce liquide contenait en suspension une grande quantité de globules irrégulièrement arrondis, dont le diamètre variait de 1/200 à 1/400 de millimètre : l'alcool ne le coagulait qu'imparfaitement ; l'acide sulfurique ne changeait point sa couleur, mais il faisait disparaître les globules dont on vient de donner la mesure.

L'acide nitrique mêlé à ce liquide par trituration a produit un mélange jaunâtre, lequel a donné un précipité verdâtre en y ajoutant de l'eau.

Les pustules violacées du thorax et des cuisses ont présenté une agglomération de vaisseaux distendus par un liquide semblable à celui trouvé dans les poumons : la périphérie de ces pustules offrait aussi des canaux d'un petit diamètre, assez résistants, et qui se continuaient avec d'autres vaisseaux gorgés de lymphe plastique.

Il n'a rien été trouvé dans la veine cave supérieure et inférieure.

La rate, volumineuse, était diffluente; les reins et la vessie étaient à l'état normal; les veines et les muscles des membres inférieurs n'ont rien présenté de remarquable.

L'heure avancée ne nous a pas permis d'examiner le système lymphatique comme nous nous étions promis de le faire; toutefois, nous devons dire que les ganglions du pli de l'aine et de la cuisse ne nous ont pas paru malades.

Nous avons dit, en commençant cette observation, que nous prouverions ultérieurement que le cheval confié aux soins de Guignedor était attaqué de morve chronique; nous savions que M. Bouley avait été consulté à ce sujet, nous l'avions prié de vouloir bien visiter de nouveau le cheval en question, et voici les détails que cet habile médecin-vétérinaire a bien voulu nous communiquer.

Note relative à un cheval que j'ai visité à Bercy, le 12 du mois de septembre, sur l'invitation et en présence de MM. les docteurs Deville et Payen.

Ce cheval qui appartient, dit M. Bouley, à un négociant en vins de la commune de Bercy, est âgé de neuf à dix ans, bien conformé, d'une bonne constitution et dans un état moyen d'embonpoint ; d'après les renseignements donnés par son propriétaire, il est toujours gai, boit et mange bien, ne tousse point, et travaille journellement, soit au haquet, soit au cabriolet; en un mot, il a toutes les apparences de la santé, et cependant il est atteint d'une maladie grave et incurable, caractérisée par quelques symptômes particuliers que nous allons faire connaître le plus succinctement possible.

Cet animal jette assez abondamment par le naseau droit une matière jaunâtre qui adhère à l'orifice de la cavité nasale; la pituitaire de ce côté est blafarde et paraît épaissie, aucune ulcération ne se fait remarquer sur la surface apparente de cette membrane; les ganglions lymphatiques sous-linguaux sont engorgés, adhérents, peu douloureux et indurés; enfin l'œil droit est chassieux.

Bien qu'il n'y ait aucune ulcération visible sur la pituitaire, les symptômes précédents ne laissent, selon moi, aucun doute sur l'existence de la *morve chronique dite tuberculeuse.*

Je suis d'autant plus fondé à prononcer ainsi, que j'ai visité ce cheval il y a environ dix-huit mois, et qu'il était alors dans l'état où il se trouve aujourd'hui; la persistance des symptômes après un aussi long laps de temps est une preuve indubitable de la nature de la maladie et de son *incurabilité.*

Il est presque certain qu'il existe chez ce cheval des ulcérations à la partie supérieure de la cavité nasale droite, sur la pituitaire dans les replis des cornets, qui, sans doute, contiennent une matière puriforme semblable à celle que jette l'animal en ce moment; il est aussi très-probable que les sinus droits sont remplis d'un pus blanchâtre et inodore.

Les bons services que rend ce cheval, son apparence de santé, l'absence de la toux, la facilité avec

laquelle il fournit une course longue et rapide, tout indique que chez lui la morve s'est bornée à la cavité nasale droite, qu'elle est par conséquent locale et que les poumons n'ont pas été envahis par l'affection tuberculeuse (1), ainsi qu'on l'observe assez souvent chez les chevaux atteints de la morve chronique. Cet état permet d'espérer que cet animal pourra longtemps encore être avantageusement utilisé.

Tels sont les renseignements qui nous ont été donnés par M. Bouley, avec autant d'empressement que de savoir.

De tout ce qui vient d'être exposé il ressort quelques considérations qui ne sont certainement pas sans importance. Et d'abord, le phénomène le plus remarquable chez l'individu qui nous occupe a été cette espèce de transport successif de la matière qui entretenait la maladie sur un point tantôt rapproché, tantôt éloigné de celui où elle avait primitivement fixé son siége; cette sorte de métastase s'est reproduite dix fois dans le courant d'une année. Une tumeur apparaissait, douloureuse dans les premiers jours, mais pourtant sans caractère inflammatoire bien prononcé; sa marche était lente, et quand enfin, pour mettre un terme aux souffrances du malade, on en faisait l'ouverture, une suppuration, parfois louable, parfois mêlée de sang ou de sérosité, s'établissait pour quelque temps; puis, tout à coup elle s'arrêtait, et alors on aurait pu prédire d'une manière certaine qu'une nouvelle tumeur allait se montrer sur d'autres parties du corps. Ce n'était là cependant qu'une longue période d'incubation; car pendant tout ce temps aucun des symptômes essentiels appartenant à la morve aiguë ne s'était manifesté; et c'est après avoir duré un an que cette maladie prend en quelques heures un aspect tout nouveau : l'état chronique fait place à un état aigu des plus violents; le corps se couvre de pustules livides; la face est envahie par une immense tache d'apparence gangréneuse; de la membrane nasale s'écoule du pus et de la sérosité rougeâtre; le gland est aussi frappé de cette espèce d'engorgement sanguin, d'ecchymoses qui simulent la gangrène; le pouls devient petit, fréquent; le délire s'empare du malade qui bientôt succombe avec les signes d'une affection qui n'a pas de pareille dans tout le cadre nosologique. En effet, peut-on raisonnablement considérer la maladie de Guignedor comme la conséquence d'une piqûre anatomique? Sans doute des accidents très-graves sont quelquefois le résultat de l'inoculation immédiate d'une matière en putréfaction; mais si, dans les recherches que nous avons faites à ce sujet, nous avons trouvé que des collections purulentes pouvaient se former sur diverses parties du corps, que la peau pouvait être frappée de gangrène, et la mort même être la suite d'une simple excoriation ou d'une piqûre très-légère faite avec un instrument imprégné d'une substance délétère, nulle part nous n'avons vu citer des phénomènes morbides, et surtout des lésions cadavériques semblables à ceux que nous venons de décrire.

L'objection qui pourrait être faite sur la lenteur de la marche de la maladie de Guignedor n'aurait pas à nos yeux plus de valeur, et viendrait au contraire corroborer le jugement que nous avons porté dès le premier moment où nous avons été appelé à donner des soins à ce malade; tous les jours on voit des chevaux attaqués de morve chronique ou de farcin chronique se bien porter et travailler pendant plusieurs années, à part le filage des fosses nasales, et puis tout à coup succomber avec une extrême rapidité à tous les symptômes de la morve aiguë (1); que si au contraire nous cherchons des points de comparaison entre l'observation que nous avons recueillie et les nombreux faits rapportés par M. Rayer, dans les journaux de médecine humaine ou de médecine vétérinaire publiés en France, en Angleterre, en Allemagne, en Italie et en Amérique, nous sommes forcés de reconnaître une analogie, sinon parfaite, du moins assez importante pour être signalée, non-seulement pour tout ce qui a trait aux divers symptômes qui se sont manifestés pendant la maladie de Guignedor, mais encore pour les altérations cadavériques que l'autopsie a fait connaître; ces points de comparaison, il nous suffit de les indiquer et de renvoyer pour les détails au travail si complet de M. Rayer.

En résumé, Guignedor était généralement d'une bonne santé, les personnes qui l'entouraient ne se rappelaient pas l'avoir vu malade depuis quatorze ans, lorsque tout à coup, pansant un cheval reconnu morveux, il se pique au doigt, continue son service ce jour-là, et plusieurs jours encore; bientôt cependant il éprouve les symptômes d'une affection grave qui, par sa marche et son caractère particulier, n'a d'analogue qu'avec les faits cités par les auteurs comme reconnaissant pour cause la communication de la morve du cheval à l'homme soit par inoculation soit par infection; et cette maladie se termine par un ensemble de phénomènes, qui, pour nous servir de l'expression de M. Rayer, n'a été décrit dans aucun ouvrage de pathologie humaine, et dont les signes constants et essentiels se rencontrent toujours chez les chevaux atteints de morve aiguë.

Depuis que cette observation a été lue à l'Académie royale de médecine, la question de la transmission de

(1) Quelques mois après cette visite faite à Bercy, le cheval dont il est ici question est mort rapidement, et nous avons appris par M. Bouley que l'affection chronique, constatée chez lui depuis longtemps, s'était brusquement portée sur les poumons et l'avait fait périr. Il nous a été impossible de savoir si, dans ses derniers moments, cet animal avait présenté des symptômes de morve aiguë ainsi que cela arrive le plus ordinairement.

(1) Il y a environ dix-huit mois que nous avons vu à l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Martin, un palefrenier nommé Munet, qui en ouvrant un cheval mort du farcin chronique, s'était fait une légère écorchure à la main droite; cet homme, malade depuis près d'un an, avait déjà eu six abcès sur diverses parties du corps; son état était des plus graves, et, depuis cette époque, il a dû succomber à la douloureuse maladie qu'il s'était inoculée; toutefois comme il quittait l'hôpital aussitôt qu'il éprouvait un peu de soulagement à ses souffrances, il nous a été impossible de savoir comment il avait fini.

la morve du cheval à l'homme a fait un pas immense et n'est plus, nous l'avons déjà dit en commençant, chose douteuse pour personne ; des faits nombreux présentent tous le même caractère, et cette série de symptômes qu'on ne saurait oublier quand on en a été une seule fois témoin sont venus attester combien les différentes propositions émises par M. Rayer, dans son savant et remarquable mémoire, étaient justes et logiques. Ces faits et d'autres plus anciens, le rapprochement de tout ce qui a été écrit à diverses époques sur cette matière nous ont même permis de publier un historique succinct des quatre variétés que le principe morveux peut affecter, et de faire connaître l'état actuel de la science sur cette grave maladie. (Voyez la *Revue médicale*, cahier d'octobre 1839.) Aussi n'avons-nous pas l'intention de faire suivre le fait que nous venons de rapporter de développements qui ne pourraient être que la répétition de ce qui se trouve ailleurs ; nous nous bornerons en terminant à quelques réflexions qui nous sont suggérées par le sujet que nous traitons. Sans doute la science possède maintenant de nombreuses observations de morve aiguë ou de morve chronique transmises du cheval à l'homme, soit par inoculation soit par infection. Sans doute aussi la médecine vétérinaire a dans ces derniers temps éclairé, par des travaux remarquables et par des recherches d'anatomie pathologique faites avec le plus grand soin, cette importante question ; mais on se tromperait étrangement si on croyait que tout a été fait et qu'il ne reste plus rien à faire ! Sur les solipèdes il reste à étudier la morve sous les quatre formes qu'elle peut affecter : la morve aiguë, la morve chronique, le farcin aigu, le farcin chronique ; il reste à bien déterminer les symptômes divers que présentent ces quatre variétés d'une maladie qui dans son essence, reconnaît le même principe. Ce point des études à faire ultérieurement doit d'autant plus fixer l'attention des observateurs que, chez les chevaux comme chez l'homme, les caractères de la morve chronique et du farcin chronique, de la morve aiguë et du farcin aigu, ne sont pas tellement absolus qu'on ne puisse les rencontrer que dans l'espèce à laquelle ils appartiennent ; souvent au contraire, pendant la durée de la maladie, on voit chez le même animal une série de phénomènes qui les font passer par tous les états que l'on remarque dans les quatre formes que la contagion peut déterminer.

Il reste surtout à rechercher les causes qui font naître spontanément la morve chez les chevaux. Pour se livrer avec fruit à de semblables investigations, il faut beaucoup de temps et un esprit dégagé de prévention ; il faut aussi, et ce point n'est pas le moins essentiel, que l'autorité consente à faire quelques sacrifices et mette les hommes compétents et qui offrent des garanties scientifiques et de probité éprouvée, à même d'étudier convenablement, et avec tous les moyens possibles de s'éclairer, tout ce qui se rattache à la nourriture, à l'habitation et au travail des chevaux.

Chez l'homme quand il est atteint de la morve ou du farcin, soit qu'il ait contracté cette dangereuse maladie par infection ou par inoculation, il faut faire ses essais thérapeutiques, ceux qui ont été tentés jusqu'à présent n'ayant pas réussi ; maintenant que l'attention des médecins est éveillée, ils ne sauraient se méprendre sur les symptômes caractéristiques de cette affection ; à l'avenir il deviendra par conséquent possible de l'attaquer à son apparition et de la combattre par des moyens nouveaux et variés. Ces études diverses sont indispensables pour tracer l'histoire théorique et pratique d'un point de pathologie médicale aussi intéressant que curieux.

(*Revue Médicale*, avril.)

---

119. *Hoquet convulsif ayant duré dix jours et onze nuits consécutifs ;* par LARCHEZ, médecin, à Sancheville (Eure-et-Loir).

Le sieur Blottin, cultivateur à Auffains, est atteint, le 30 juillet, de fièvres intermittentes; 8 décigr. sulfate de quinine lui sont administrés en deux doses, et la fièvre cesse. Néanmoins, le 3 août, il survient vers le soir un peu de céphalalgie, et au même moment commence un hoquet convulsif qui se reproduit dix à quinze fois par minute. Je ne vois le malade que le lendemain matin ; persistance du hoquet, point de céphalalgie, état fébrile nul. Alors je commence à mettre en usage toute la série des antispasmodiques conseillés, et je donne tour à tour, sous toutes les formes, et pendant neuf jours, sans en obtenir la moindre amélioration, l'éther, la valériane, le musc, le castoreum, l'assa-fetida et l'opium ; j'emploie les révulsifs cutanés sans plus de succès. Neuf jours se passent ainsi, pendant lesquels on n'observe de repos qu'*un petit quart d'heure, cinq à six fois*, à des intervalles très-irréguliers; la fréquence du hoquet est restée constamment la même. Pensant alors que, malgré la permanence de ces accidents et l'absence complète d'état fébrile, cette affection pouvait se rattacher à une fièvre intermittente, je prescrivis, le 11 août, 10 décigr. de sulfate de quinine en injections. Quelques heures après, le hoquet cessa ; mais ayant eu l'imprévoyance de ne pas continuer cette médication, il reparut le lendemain avec la même opiniâtreté que les jours précédents. Le jour d'après, et les deux suivants, 10 décigr. de sulfate de quinine furent administrés, et le hoquet cessa pour ne plus se montrer. Il n'en est résulté pour le malade qu'un affaiblissement considérable, qui, du reste, ne l'a pas empêché de se rétablir promptement.

(*Journal des Conn. médico-chirurg.*, mai.)

---

120. *De la présence de plusieurs vers, désignés sous le nom de cysticerques, dans une tumeur ayant l'aspect d'un furoncle;* par AUG. FOURNIER, D.-M.-P., à Craon.

Au mois de mai dernier, une jeune femme, demeurant dans une métairie située commune de Livré, réclama mes soins pour son enfant, âgé de

six ans. Cet enfant portait à la partie supérieure et latérale gauche du cou une tumeur du volume d'un œuf de poule, qui ne datait que de quatre jours. Cette tumeur était rouge, chaude, douloureuse, de forme conique, et assez bien circonscrite.

En l'examinant avec soin, on voyait vers sa base un léger pertuis, au milieu duquel proéminait un petit point blanc. Ce point blanc, qui ne semblait pas faire corps avec la tumeur, était mu par un mouvement presque imperceptible. Cette circonstance rendit mon examen plus attentif. A la pression, s'écoulait, autour du point que je signale, un liquide aqueux, très-limpide. La main, appliquée à plat, éprouvait une sensation particulière, faible, il est vrai, mais qui a quelque analogie, comme l'a fait observer le premier M. Piorry, avec le frémissement que la main ressent de la percussion d'une montre à répétion. A l'oreille nue, on distinguait aussi un bruit, une espèce de collision. Quoique rouge, chaude, douloureuse, la tumeur, au reste, était molle, fluctuante. Tous ces signes me mirent sur la voie du diagnostic, et je n'hésitai point à prononcer que cette tumeur renfermait des vers, des hydatides. En pressant avec un peu de force avec les doigts, je fis sourdre un de ces petits vers; ensuite une ouverture de quelques lignes, pratiquée à la partie la plus déclive, donna issue à sept ou huit vers de même espèce. Ces vers, que je reconnus plus tard être des *cysticerques*, avaient une tête obronde, très-petite, supportée par un cou rétréci. Le corps était comme formé d'anneaux imbriqués, parfaitement visibles à l'œil nu : il était terminé par un petit renflement, espèce de vésicule qui renfermait une matière d'apparence albumineuse. Tous ceux que j'ai pu extraire ont exécuté dans ma main quelques mouvements d'ondulation.

La tumeur fut recouverte pendant trois jours avec des cataplasmes anodins, et ensuite frictionnée avec une pommade au calomel; au septième jour, la guérison était complète.

(*Ibidem.*)

V. ACCOUCHEMENTS, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

121. *Des signes de la grossesse;* par M. P. Dubois.

Signes de la grossesse déduits des bruits stéthoscopiques.

Ces bruits seront examinés dans leur rapport seulement avec l'étude séméiologique de la grossesse, et non point pour ce qui concerne l'accouchement ou la persistance de la vie du fœtus.

Si l'on applique l'oreille sur le ventre d'une femme enceinte parvenue à une époque assez avancée de la grossesse, l'on entend deux bruits pulsatifs différents : le premier, nommé *bruit* ou *souffle utérin, placentaire;* le deuxième, désigné sous le nom de *double battement.* Le premier paraît résulter de la circulation dans les parois utérines; l'autre est produit par les battements du cœur du fœtus.

Le premier de ces bruits a reçu des noms différents; ainsi M. Kergaradec l'a appelé *bruit avec souffle;* M. Delens, *souffle placentaire;* M. P. Dubois l'a désigné sous le nom de *souffle utérin*, dénomination adoptée par Nœgelé fils. Le souffle utérin est, en général, assez facile à percevoir; d'abord c'est un bruit simple, isochrone aux pulsations de la mère, qui a été comparé par les auteurs à divers autres bruits, comme celui que produit l'air projeté avec force sur des charbons ardents, ou celui que l'oreille entend quand elle est appliquée sur l'ouverture d'une grande coquille marine, si l'on suppose toutefois ce dernier bruit intermittent. Le souffle utérin a une grande analogie avec les bruits de souffle que l'on rencontre dans les tumeurs anévrysmales, dans les maladies des gros vaisseaux, dans la chlorose. Ici cependant le bruit est souvent continu, et, sous ce rapport, ne ressemble point au souffle utérin.

C'est ordinairement vers la quatorzième ou la quinzième semaine, que l'on peut entendre le souffle utérin, à l'époque où l'utérus commençant à déborder le détroit supérieur, est accessible au stéthoscope. Quelques auteurs disent l'avoir entendu plutôt vers la dixième semaine. Ceci viendrait confirmer ce qui a été dit précédemment relativement à l'élévation de l'utérus.

Plusieurs accoucheurs croient que le souffle utérin pourrait être entendu à une époque plus rapprochée de la conception, si les os du bassin et le tissu graisseux, qui présente une épaisseur assez considérable au-dessus du pubis, ne mettaient obstacle à l'audition de ce bruit.

Kennedy a décrit un grand nombre de variétés de souffle utérin, qu'il serait peu important d'énumérer ici. Il en est un pourtant qui mérite plus d'intérêt, c'est le son grave qui, quelquefois, se termine par un son aigu. Le souffle utérin diffère aussi sous le rapport de son intensité; peu développé et obscur dans les premiers mois de la grossesse, il devient plus fort et plus distinct à mesure que celle-ci se rapproche de son terme.

L'intensité du son varie encore d'une autre manière sans qu'on puisse en dire la cause; ainsi, il est fort chez certaines femmes et faible chez quelques autres, quoique les unes et les autres soient à la même époque de leur grossesse.

Il y a quelque temps, il y avait dans une des salles de la Clinique, une femme chez laquelle le souffle utérin avait une intensité remarquable. L'on peut dire cependant qu'en général la résonnance de ce bruit est en raison du développement des parois utérines; en sorte que le souffle utérin n'est jamais plus distinct que chez les femmes dont l'utérus contient une plus grande quantité de liquide amniotique; mais il faut que les parois de cet organe nesoient point trop distendues : ce bruit

paraît se passer alors dans des canaux sonores.

Le plus souvent ce bruit s'entend vers le milieu de la hauteur de l'utérus sur les parties antérieures ou latérales, quelquefois vers le fond de cet organe ; en général, il n'est pas étendu à une grande surface : l'on peut dire que le rayon dans lequel on l'entend équivaut au diamètre du placenta. Cependant il y a à ce sujet des différences nombreuses ; et quelquefois l'oreille peut le retrouver dans des points éloignés. Nœgelé fils, qui a publié à ce sujet un travail remarquable, dit que le souffle utérin s'entend constamment vers les régions inguinales, et que de là il s'étend vers la partie supérieure de l'utérus. Cette assertion, pour être controversée, demanderait des détails peu pratiques ; pour cette raison, il convient de ne pas s'y arrêter. Il faut dire, cependant, qu'il pourrait se faire que l'auteur dont il est ici question ait pris pour le souffle utérin le bruit dont les vaisseaux inguinaux sont le siége.

M. Dubois, dans un travail sur l'application de l'auscultation à la pratique des accouchements, publié, dans les Archives générales de médecine, en 1831, disait que le bruit de souffle utérin s'entendait quelquefois dans une étendue de quinze à dix-huit pouces ; cette assertion a été regardée comme exagérée par M. Velpeau, attendu que, dans son plus grand diamètre, l'utérus n'offrait pas un développement de plus de quatorze pouces. Ceci est vrai pour un grand nombre de cas ; mais il arrive quelquefois que l'utérus contenant un grande quantité de liquide amniotique, son diamètre se trouve alors plus grand : c'est à l'un des cas de ce genre qu'il faut rapporter ce qu'a dit M. P. Dubois.

Un phénomène assez singulier que présente le souffle utérin, c'est la variabilité de son siége ; ainsi, on ne le retrouve pas toujours dans le point où on l'avait déjà entendu, et on l'entend dans un autre point où il n'existait pas auparavant. Comme le souffle utérin dépend, ainsi qu'on le verra plus tard, d'une disposition particulière de l'appareil vasculaire, on serait tenté de croire que toujours on le retrouvera dans le même lieu ; cependant il n'en est rien, ce bruit est très-capricieux, il faut en être prévenu pour éviter toute surprise.

L'intensité du souffle utérin est aussi très-variable, et c'est une chose dont il est difficile de se rendre compte. Cependant, l'impulsion du cœur étant susceptible de variations chez la mère, ce qui peut apporter aussi quelques modifications dans le bruit de souffle, toutes les causes qui pourront amener le ralentissement de la circulation, pourront aussi faire varier l'intensité du souffle utérin. Dans le cours de l'accouchement, les *contractions utérines*, en ralentissant ou interceptant même la circulation dans l'organe de la gestation, diminuent l'intensité du bruit de souffle, ou le font complétement disparaître ; or, comme dans la grossesse l'utérus est susceptible de se contracter, bien qu'à un plus faible degré, l'on pourra observer aussi une différence plus ou moins grande dans l'intensité du souffle utérin.

Enfin le bruit de souffle n'est pas constant, ou au moins on ne peut le distinguer chez toutes les femmes enceintes.

Une question sur laquelle il est inutile d'insister beaucoup, parce qu'elle est d'une faible importance pour la pratique, c'est la cause du bruit de souffle. Et d'abord, quel est son siége ? Comme ce bruit est parfaitement isochrone au pouls de la mère, qu'il en offre la lenteur, la rapidité, les intermittences, il paraît certain qu'il se passe dans une partie du système vasculaire maternel ; mais dans quel point de ce système ? C'est alors que les expérimentateurs ne sont plus d'accord. Les uns disent que ce bruit de soufflet se produit dans les artères contenues dans le bassin, que celles-ci étant comprimées par l'utérus, ce bruit se trouve transmis à l'oreille par l'intermédiaire de cet organe. Cette opinion paraît peu probable. Ainsi il est clair que cette pression a lieu dans presque tous les points de l'utérus, et pourtant le bruit de souffle ne s'entend que dans un espace assez limité. D'une autre part, il ne s'accroît pas par la pression exercée sur l'utérus ; ce qui devrait être si la compression des gros visseaux en était la cause ; et puis on le voit diminuer pendant les contractions utérines, alors que les parois abdominales sont à peu près dans le relâchement ; d'où il faut conclure que c'est dans les parois de l'utérus que l'on doit chercher ce bruit de souffle, suivant l'opinion émise par la plupart des observateurs. Une dernière remarque : s'il fallait attribuer le bruit de souffle à la compression exercée par l'utérus sur les gros vaisseaux du bassin, on devrait l'observer dans tous les cas de tumeurs abdominales volumineuses, ce qui n'a pas lieu.

C'est donc dans les parois utérines que se passe ce bruit de souffle ; mais de quelle façon s'y produit-il ? Il existe des circonstances pathologiques tout à fait étrangères à la grossesse, où l'on entend un bruit de souffle qui offre la plus grande analogie avec le souffle utérin, comme dans le cas de tumeurs érectiles ou de varices anévrsymales ; il faut même ajouter que le bruit de souffle que l'on perçoit dans ce cas est le meilleur point de comparaison que l'on puisse donner du souffle utérin ; si l'on examine la structure même de l'appareil vasculaire de l'utérus dans la grossesse, l'on voit que les communications qui existent entre l'utérus et les artères sont si amples, qu'elles ont la plus grande ressemblance avec les tissus érectiles ; le sang passe des artères dans les veines avec la plus grande facilité. Les colonnes de sang artériel viennent heurter les colonnes de sang veineux dont le cours est moins rapide ; c'est à cette circonstance qu'il faut probablement attribuer le souffle utérin. Sous le rapport de sa structure, l'utérus peut être considéré, dans la grossesse, comme un véritable tissu artériel physiologique.

L'explication que donne M. le professeur P. Dubois, de la production du souffle utérin est adoptée par un grand nombre d'accoucheurs. Nœgelé fils ne partage point cette opinion ; il dit que les communications entre les artères et les veines utérines sont trop peu apparentes pour qu'on puisse leur faire jouer un rôle dans la production du souffle ; il croit que celui-ci dépend des sinuosités formées par les vaisseaux utérins, du peu d'épaisseur et de souplesse des parois utérines ; mais M. Dubois ne pense pas que cette opinion soit fondée.

Quelques expérimentateurs ont placé le siége du

bruit de souffle dans les vaisseaux qui unissent l'utérus au placenta, et, pour cette raison, ils lui ont donné le nom d'utéro-placentaire; mais quoique le plus souvent celui-ci corresponde à l'insertion du placenta, cependant si l'on considère qu'il persiste encore quelque temps après l'expulsion du produit de la conception, l'on verra de suite qu'il ne peut pas en être ainsi. Enfin, il reste à faire une dernière remarque, à savoir : que le souffle utérin persiste même après la mort du fœtus. Nœgelé a dit qu'alors le bruit de souffle n'était plus le même que pendant la vie du fœtus, qu'il avait subi quelques modifications; mais ceci ne paraît pas probable.

Les bruits que l'on désigne sous le nom de *doubles battements* résulte des battements du cœur du fœtus; Nœgelé dit qu'il suffit de les comparer aux battements du cœur des nouveau-nés pour en avoir une juste idée et que c'est pour cela qu'il habitue ses élèves à l'auscultation de très-jeunes enfants; mais cette précaution paraît inutile. On peut se contenter de dire qu'ils sont semblables aux battements du cœur chez l'adulte, seulement ils sont plus fréquents. Le nombre de ces pulsations est variable, M. P. Dubois l'a trouvé de 130 à 150. Nœgelé fils a fixé à 135 la moyenne. On les voit aussi assez souvent dans un court espace de temps subir un accroissement considérable, ce qui n'a pas lieu chez l'homme. Ceci paraît tenir à l'influence de l'innervation sur la circulation du fœtus, influence de l'innervation que l'on voit se prolonger même après la vie fœtale chez les nouveau-nés. Plusieurs accoucheurs ont rapporté ces variations momentanées de la circulation du fœtus par des circonstances particulières, telles que les mouvements de la mère, les mouvements actifs du fœtus, l'action prolongée de l'utérus pendant l'accouchement, ce qui peut être possible. Mais on a dit que tout ce qui pouvait accélérer le pouls de la mère n'avait aucune influence sur le pouls fœtal, et Nœgelé a relaté à ce sujet un fait concluant. Il dit avoir observé une femme enceinte sujette à de fréquentes syncopes, et que, malgré cela, il a remarqué que la circulation du fœtus ne subissait aucune modification. Il ne faut pas conclure de là que les impressions vives de la mère sont sans influence sur le fœtus, puisqu'on a vu la mort survenir chez celui-ci à la suite de semblables impressions, mais seulement qu'elles sont sans influence sur la circulation fœtale.

Le bruit de *doubles battements* s'entend surtout à la partie antérieure de l'abdomen et à gauche. La position du fœtus dans l'utérus explique cette circonstance: c'est par le dos que ces bruits sont transmis. Cependant il ne faut pas croire que les bruits du cœur fœtal s'entendront mieux en arrière qu'en avant : la raison qui fait qu'il en est ainsi c'est que le dos se trouve appliqué immédiatement contre les parois utérines, tandis que la partie antérieure de la poitrine n'est qu'en rapport médiat avec ces mêmes parois. Le bruit des doubles battements est communiqué aux parois thoraciques postérieures par les poumons, dont la densité en fait des corps très-propres à la transmission du son. Mais ce n'est pas tout : on peut entendre ce bruit dans des points très-éloignés les uns des autres.

Les *doubles battements* peuvent être perçus à une époque variable de la grossesse. C'est ordinairement vers quatre mois et demi. Kennedy dit les avoir entendus à une époque moins avancée.

Quelle est la valeur de ces bruits dans leur application au diagnostic de la grossesse? Le souffle utérin est un signe très-important, parce qu'il annonce de bonne heure l'existence de la grossesse et qu'il peut éclairer le diagnostic de celle-ci dans les cas où les règles n'auraient pas cessé de couler, et qu'il ne serait survenu aucun trouble dans les fonctions digestives.

Cependant ce signe n'a pas toute la valeur qu'on lui a donnée, parce qu'il manque quelquefois, et qu'il s'entend dans quelques conditions particulières étrangères à la grossesse, par exemple dans le cas où le développement de l'utérus est occasionné par la présence de tumeurs fibreuses dans la cavité de cet organe.

On a cru à tort que l'existence ou la cessation du souffle utérin pouvaient instruire de la vie ou de la mort du fœtus. Ce bruit existe quoique le fœtus succombe pendant la grossesse, parce que la mort ne change rien aux conditions vasculaires qui produisent les pulsations avec souffle.

La constatation des doubles battements établit la réalité de la grossesse et de la vie de l'enfant : c'est un signe d'autant plus précieux qu'il se rencontre chez le plus grand nombre des femmes. C'est ordinairement vers le quatrième mois qu'on peut entendre ce bruit. S'il manque chez quelques-unes, cela dépend probablement de ce que celles-ci se prêtent de très-mauvaise grâce à l'exploration de l'accoucheur.

Cependant il est une remarque importante à faire : le bruit de doubles battements peut ne pas être entendu d'abord au commencement de la grossesse; d'une autre part, à une époque avancée, quand l'utérus contient une grande quantité d'eau amniotique, quand il existe une hydropisie ascite ou une tumeur abdominale, circonstances qui peuvent gêner l'audition de ce bruit; quand le fœtus est petit; il faut ajouter que ce bruit ne s'entend point quand le fœtus est mort. En sorte que l'on pourrait conclure de l'absence des doubles battements qu'une femme n'est pas enceinte, et l'on serait dans l'erreur.

Il est encore d'autres circonstances qui peuvent diminuer la valeur de ce signe. Ainsi il n'est pas impossible de les confondre avec les battements de la mère dans des cas où ceux-ci sont accélérés et où l'on peut les percevoir dans toute la cavité abdominale, ce qui arrive quelquefois.

On a cherché dans l'examen des urines un moyen de diagnostic de la grossesse, mais on ne sait encore rien de positif à cet égard. Avant d'en dire quelques mots, il sera peut-être bon de reprendre quelques autres signes qui ont été à dessein laissés en arrière. On a indiqué comme signe de grossesse l'état couenneux du sang : mais ceci n'est pas exact, et on a pu souvent vérifier le contraire. Il n'est pas d'accoucheur qui n'ait eu occasion d'examiner un très-grand nombre de fois le sang chez des femmes enceintes, et ce n'est que très-rarement que l'on a constaté l'existence de la couenne. On a dit aussi que les mo-

difications de la circulation pouvaient indiquer la grossesse; vers la fin du siècle dernier l'on attachait une grande importance à l'étude physiologique du pouls, et à l'aide de ce signe, les médecins de ce temps-là croyaient reconnaître quel était l'organe malade et à quel genre de maladie on avait affaire; de là les dénominations de pouls péritonéal, abdominal, etc., etc. Aujourd'hui l'exploration du pouls est un moyen employé seulement pour juger de l'état pathologique.

De l'examen des urines dans la grossesse.

Un ancien auteur avait dit que chez les femmes enceintes l'urine contient de petites particules qui se présentent sous forme de nubécule et qui plus tard se déposent au fond du vase. Fodéré, dans sa Médecine légale, a dit que ce signe méritait une grande attention; Nauche, ignorant que ce signe avait été indiqué, annonça qu'il venait de trouver un nouveau moyen de diagnostic de la grossesse. Chez les femmes enceintes, disait-il, les urines sont pulvérulentes, blanchâtres, qualités qu'elles devaient à la coagulation du caséum qu'elles contenaient. Il citait un cas où la grossesse étant douteuse, il put la reconnaître à l'aide de l'examen de l'urine.

Depuis lors beaucoup d'observateurs ont fait de ce point le sujet de leurs recherches; mais il faut remarquer que la coloration des urines est très-variable; elles peuvent être troubles chez les femmes enceintes comme chez celles qui sont en état de vacuité. On observe également dans les deux cas un dépôt au fond du vase; il y a plus, c'est que ce dépôt est plus abondant chez les femmes non enceintes. Il faudrait dire si, chez les femmes enceintes, ce dépôt est du caséum, et pour cela il serait utile d'en examiner la nature. Il est cependant une remarque que l'on doit faire, c'est que chez les femmes enceintes les urines présentent une croûte, sorte de nubécule, que l'on ne rencontre pas chez les femmes qui ne sont pas en état de gestation. Les accoucheurs anglais attachent à ce signe une grande importance; mais il serait nécessaire de voir s'il existe chez le plus grand nombre ou chez toutes les femmes enceintes; ce serait alors un signe précieux.

Si l'on essaie au papier de tournesol les urines de femmes enceintes et de femmes en état de vacuité, l'on voit que les premières sont acides et les secondes alcalines; que les premières rougissent le papier de tournesol, les deuxièmes au contraire les ramènent au bleu lorsqu'il a été rougi par un acide. C'est un moyen qu'il faut expérimenter sur une grande échelle et duquel peut-être l'on pourrait retirer quelques avantages.

Il reste à examiner deux autres signes de grossesse qui ont eu, à l'époque où ils ont été signalés, une importance qu'ils ont perdue depuis. Il y a quelques années, un médecin italien annonça dans un journal de médecine, que toutes les femmes enceintes ressentaient une vive douleur vers l'occiput, dans le point où Gall a placé le siége de l'amour maternel. Cette douleur paraissait à divers instants de la journée, était suivie de somnolence; les femmes qui en étaient prises se livraient au sommeil, et la douleur avait disparu au réveil. M. Dubois n'a jamais rien observé de semblable : il faut croire que les cas dont parle ce médecin italien sont des cas exceptionnels; et en supposant que cela fût vrai, il existe tant de causes qui peuvent provoquer la céphalalgie chez les femmes enceintes, que pour cela seulement ce signe serait de très-peu de valeur.

Osiander a indiqué un autre signe, il y a quelques années, qui mérite plus d'attention que le précédent, quoiqu'il ne soit pas beaucoup plus important; c'est le *pouls vaginal.* Il rappelle que pendant la grossesse la circulation de l'utérus prend un accroissement considérable, accroissement qui s'étend jusqu'au vagin; cette partie devient le siége de battements que l'on peut facilement constater par l'introduction du doigt, en élevant un peu la paroi supérieure comme pour percevoir le ballottement. Il ajoute que la constatation du pouls vaginal peut suffire seule pour faire croire à une grossesse. Cela est vrai; quand on touche une femme, on ressent des pulsations à l'endroit où l'on recherche le ballottement. Il a même été dit, dans un des précédents numéros, qu'il fallait se défier de cette circonstance qui, dans certains cas, pouvait en imposer pour des mouvements du fœtus. Que ces battements que l'on rencontre dans le vagin soient plus prononcés dans la grossesse, c'est encore possible; mais il s'en faut de beaucoup qu'ils existent toujours, et surtout qu'ils soient dus à la grossesse. Le pouls vaginal, en effet, peut se remarquer dans des circonstances très-diverses.

Une dernière remarque. Dans la pratique, on n'est pas seulement obligé de constater qu'il y a grossesse; mais encore, depuis quel temps elle existe. Ainsi, il faut rechercher quels sont les signes propres à éclaircir cette question, qui est de la plus grande importance.

Trouver la solution de cette question n'est pas chose aussi facile qu'on le croit généralement. Quand on a lu les auteurs qui s'en sont occupés, l'on peut puiser à plusieurs sources différentes des renseignements à ce sujet.

1° Les souvenirs de le femme touchant l'époque où elle est devenue enceinte, et les sensations particulières qu'elle a éprouvées, et qui ont pu lui faire croire à une grossesse; 2° l'époque de la suppression des règles; 3° les mouvements du fœtus; 4° les différentes phases du développement de l'utérus.

1° Les souvenirs de la femme. Ils peuvent varier; il est des circonstances cependant qui se rencontrent encore assez fréquemment, où la femme sait au juste l'époque où elle a conçu. Ainsi une femme quitte son mari, un rapprochement a lieu qui est bientôt suivi d'une nouvelle séparation. Cette femme peut, dans le court espace de temps qu'elle a passé avec son mari, s'être exposée à devenir enceinte; elle sait donc au plus juste à quelle époque remonte sa grossesse. Montgommery cite l'exemple d'une femme qui reconnaissait qu'elle était enceinte à une sensation particulière qu'elle éprouvait dans la fosse iliaque; cette femme fit venir un jour cet accoucheur pour lui dire l'époque où elle accoucherait, et qui, à un jour près, se trouva exacte.

Mais ces souvenirs de la femme ne peuvent en rien éclairer l'accoucheur sur l'époque de la con-

ception, car il est beaucoup de circonstances où la femme a intérêt à tromper le médecin. Quant aux sensations vermiculaires observées dans certains cas, il faut beaucoup s'en défier, car un grand nombre de femmes se font illusion, par l'envie qu'elles ont de devenir enceintes; par conséquent ces signes sont de peu de valeur.

2° La cessation des règles. On peut obtenir de l'époque de la cessation des règles un renseignement plus profitable; c'est même le seul auquel on s'en réfère. Il est bon de savoir qu'à cet égard les femmes se trompent dans leur manière de compter et, sous ce rapport, elles ne comptent pas comme les accoucheurs. Ainsi elles font remonter à l'époque de la dernière apparition de leurs règles le commencement de leur grossesse; tandis qu'il faut compter à partir de quinze jours plus tard. Ainsi une femme voit cesser ses règles le 5 du mois, c'est vers le 20 qu'elle est devenue enceinte. Ce terme répond assez souvent au commencement de la grossesse; il convient cependant de se rapprocher un peu de la dernière époque menstruelle: on observe qu'alors les femmes sont plus facilement fécondées.

L'absence des règles n'indique pas d'une manière explicite l'état de grossesse, et puis l'on rencontre des femmes qui continuent d'être réglées pendant les premiers mois qui suivent la conception, il est donc difficile de calculer, d'après ce signe, à quelle époque a commencé la grossesse. D'autres fois les femmes ont intérêt à cacher leur grossesse : dans ce cas ce signe ne peut être invoqué. Enfin, la cessation des règles, qui, pour les femmes du monde est un petit événement, une circonstance qui attire toute leur attention, parce que souvent elle gêne leurs projets, passe inaperçue chez presque toutes les femmes pauvres, occupées des moyens de gagner leur vie. On ne peut donc, chez celles-ci, tirer aucun profit de ce renseignement.

3° Les premiers mouvements de l'enfant. Les renseignements qu'on peut en tirer sont assez peu importants; c'est ordinairement vers le quatrième mois qu'ils apparaissent; mais, outre que leur apparition peut varier de la fin du troisième mois au sixième, l'on voit encore des femmes qui confondent les impressions qui en résultent avec d'autres sensations qui leur sont tout à fait étrangères, en sorte que la fixation de l'époque de la conception sur ce signe est sans valeur. Cependant il est juste de dire que chez quelques femmes ces premiers mouvements du fœtus se montrent à une époque si régulière, qu'elles peuvent connaître d'une manière certaine à quel point de leur grossesse elles en sont arrivées.

Reste donc une dernière considération, un dernier signe tiré du développement graduel et le plus souvent régulier de l'utérus, qui peut servir à déterminer les différentes époques de la grossesse. L'on a dit que l'on pouvait l'éclairer tout à la fois et du côté du corps et du côté du col utérin. Chez une femme, à la fin du troisième mois de la grossesse, le fond de la matrice s'élève au-dessus du pubis, qu'il dépasse de plusieurs travers de doigt à la fin du quatrième; bref, le développement de l'utérus parcourt jusqu'à la fin de la grossesse des phases assez régulières qui ont été déterminées déjà dans un des précédents numéros. Ceci se rapproche beaucoup de la vérité.

D'une autre part, on a voulu se renseigner par les modifications qui surviennent pendant la gestation du côté du col utérin, et l'on a dit que celui-ci avait perdu le tiers de sa longueur à la fin du quatrième mois, la moitié à la fin du cinquième, les trois quarts au sixième; qu'à sept mois il n'y avait plus que trois lignes; à huit mois deux lignes seulement; qu'enfin il était complétement effacé vers la fin du neuvième.

Les degrés successifs de développement de l'utérus indiquent assez bien l'époque de la grossesse à laquelle une femme est parvenue. Cependant il peut y avoir quelque incertitude à cet égard : l'utérus peut contenir une quantité plus considérable d'eau amniotique, et dans ce cas, le fond de l'organe remontera plus haut qu'à pareille époque chez une autre femme placée dans des conditions ordinaires. Cette élévation de l'utérus pourra varier encore suivant que les parois abdominales seront plus ou moins relâchées, en sorte que les renseignements que l'on obtiendra du développement de l'utérus pourront bien servir à établir quelques données dans la pratique, mais seront tout à fait insuffisants dans une expertise médico-légale.

Ce qui vient d'être dit plus haut sur les modifications que le col éprouve dans sa longueur, n'est qu'une citation empruntée à Désormeaux. A cet egard, une première question doit se présenter tout naturellement à l'esprit du médecin : comment reconnaître ces diminutions d'un tiers, de la moitié, etc., car le toucher est un moyen peu propre à fournir une aussi exacte appréciation de ces modifications? Mais ceci n'est pas tout : cette manière de régler ainsi les diminutions de la longueur du col pourrait faire supposer que ces modifications sont les mêmes chez toutes les femmes. Aussi les difficultés que l'on éprouve pour fixer à l'aide de ces signes l'époque d'une grossesse sont très-réelles.

Les modifications que le col éprouve dans sa longueur n'ont pas lieu à une époque fixe; le col contribue bien à l'ampliation de l'utérus; mais ainsi que l'a dit M. Soltz, il ne subit cette ampliation que vers le septième ou le huitième mois. M. P. Dubois a eu occasion d'examiner le col de l'utérus chez une femme morte au huitième mois de sa grossesse, et dans ce cas celui-ci n'avait subi aucune des modifications qui devaient l'unir au corps de l'organe, c'est-à-dire que le col, chez cette femme enceinte de huit mois, était tout aussi long qu'il l'est dans les premiers temps de la grossesse.

Comme on le voit, les calculs de Désormeaux ne sont pas fondés; le col conserve toute sa longueur jusqu'à une époque de la grossesse assez avancée. Sous ce rapport, les modifications que celui-ci ressent ne peuvent en rien servir à faire connaître l'époque de la conception. C'est donc un signe le plus souvent insignifiant.

Il y a quelque temps, il y avait au n° 32 des salles de la Clinique, une femme qui se disait arrivée au terme de sa grossesse; cependant le toucher fit reconnaître que le col n'avait à peu près rien perdu de sa longueur; pour cette raison, M. P. Dubois pensa que cette femme se trompait. Cependant il

survint des douleurs qui eurent pour but l'ampliation du col. Plus tard, de nouvelles douleurs se firent sentir plus fortes que les premières, et se terminèrent par l'accouchement. La même chose s'observa chez une autre femme qui ne s'était exposée qu'une seule fois à devenir enceinte, et qui par conséquent pouvait fixer au plus juste l'époque de la conception. Eh bien, elle était arrivée au dernier mois de sa grossesse que le col n'avait subi que de très-légères diminutions dans sa longueur. Ce signe n'est donc que peu significatif, et il laisse toujours de l'indécision quand il s'agit de déterminer d'après lui l'époque de la grossesse où une femme est parvenue.

Des modes d'investigations à l'aide desquels on peut reconnaître l'existence d'une grossesse.

Il y en a de plusieurs sortes : 1° L'intelligence, qui interprète tous les faits et en tire des conséquences ; 2° les sens, la vue, le toucher, l'ouïe. Par la vue toute seule, l'on peut quelquefois reconnaître une grossesse. Par la vue, l'on constate l'existence des taches sur le visage chez beaucoup de femmes enceintes ; seulement, comme elles peuvent persister après une première grossesse, ce signe est peu concluant. C'est à l'aide de la vue que l'on reconnaît les diverses modifications qu'éprouvent les sens, la saillie du ventre, les vergetures, la coloration du vagin, etc.

Le toucher. Son emploi à la recherche de l'existence d'une grossesse, suppose plusieurs modes d'examen, l'examen extérieur, l'examen intérieur. L'examen extérieur, c'est le palper abdominal ; l'examen intérieur, c'est le toucher promptement dit. Le toucher comprend deux opérations différentes ; le toucher vaginal et le toucher anal.

Le palper abdominal est un des moyens les plus efficaces pour reconnaître la grossesse, et le plus fréquemment employé. A quelle époque peut-il être utile ? C'est évidemment quand l'utérus arrive au-dessus du détroit supérieur, et qu'il peut être accessible à la main ; c'est vers la fin et quelquefois dans le cours du troisième mois. Dans certaines circonstances même, on a pu y avoir recours avec avantage avant cette époque ; il est vrai que, pour être utile, il doit être combiné au toucher vaginal.

Le moment le plus convenable pour pratiquer le palper abdominal, c'est le matin quand la femme est encore au lit, à jeun. Il est bon de faire vider l'intestin et la vessie, parce que la distention de ces parties pourrait être nuisible à cette manœuvre ; cette précaution cependant est souvent négligée. On a conseillé, quand l'utérus contenait beaucoup de liquide amniotique, de pratiquer le palper abdominal, la femme étant debout, et la vessie remplie d'urine qui serait évacuée artificiellement par le médecin au moment de procéder à l'examen ; on prétendait qu'ainsi les parois abdominales étaient plus flasques.

Il est impossible de dire jusqu'à quel point cette manière de faire est utile et facile. M. le professeur Dubois place la femme dans la position horizontale sur le dos, les membres inférieurs fléchis et la tête un peu élevée ; c'est le meilleur moyen de déterminer le relâchement des muscles abdominaux et de rendre par conséquent plus facile l'opération à laquelle on va se livrer. On applique alors les deux mains vers la partie supérieure de l'abdomen et de chaque côté ; quand la grossesse est peu avancée, une main suffit. Rœderer a conseillé de placer la main de telle façon que le pouce corresponde à l'ombilic et le petit doigt au pubis. M. Dubois fait tout le contraire : de cette manière la paume de la main embrasse plus exactement le corps de l'utérus. On engage la femme à faire une grande inspiration, et dans l'expiration on pratique le palper. Cette investigation est quelquefois difficile par suite des contractions tout à fait involontaires des parois de l'abdomen ; il faut alors, comme cela se pratique dans certaines opérations chirurgicales, distraire l'attention de la femme.

Le palper abdominal a pour but, non-seulement de faire reconnaître le développement de l'utérus, mais encore que c'est à la présence d'un fœtus qu'est dû ce développement. Pour cela, on cherche à opérer, à l'aide de la pulpe des doigts, son déplacement dans la matrice, ce qui produit un ballottement tout à fait semblable à celui que l'on obtient à travers le vagin : il est besoin que la grossesse soit déjà un peu avancée, et que l'utérus contienne une assez grande quantité d'eau. Il faut, dit-on, faire coucher la femme sur le côté, et l'on procède absolument comme quand on veut reproduire le ballottement vaginal ; on imprime au fœtus un petit mouvement de bas en haut, et laissant les doigts appliqués sur les parois abdominales, l'on sent, quelques instants après, le fœtus retomber et produire un petit choc. Un accoucheur de Londres a conseillé de placer la femme sur les genoux et les coudes, et d'appliquer la main sur le fond de la matrice, et de procéder pour le reste comme dans le cas précédent. Tout cela est de peu d'importance.

Le simple déplacement de l'enfant indique seulement la présence d'un corps solide au milieu d'une certaine quantité de liquide ; le palper peut encore faire reconnaître que l'enfant est vivant ; car il est facile de sentir à travers les parois abdominales les mouvements qu'il opère, et que l'on peut même souvent provoquer par la simple application des mains sur ces mêmes parois. Le palper abdominal est donc un moyen de diagnostic de la grossesse d'une grande valeur.

Le palper abdominal, dont il a été question dans un des précédents numéros, est une opération très-simple, et qui, tout d'abord, paraît très-facile ; cela est vrai dans la plupart des cas ; cependant il y a des circonstances où l'on rencontre des difficultés qu'il est bon de connaître. Ces difficultés peuvent venir :

1° D'une très-grande tension, soit volontaire, soit involontaire, des parois abdominales.

2° Du météorisme porté à un haut degré, en sorte qu'il est difficile d'apprécier le développement de l'utérus.

3° De la sensibilité des parois abdominales et de la douleur que l'on détermine par l'application des mains.

4° Enfin, de l'épaisseur considérable de ces mêmes parois, surtout quand la femme a déjà eu plusieurs enfants.

Le toucher vaginal. A quelle époque peut-on instituer le toucher vaginal pour reconnaître une grossesse? Cette question demande à être examinée. En effet, une femme désire savoir, un ou deux mois après la disparition des règles, si elle est enceinte; il n'y a pas alors beaucoup de lumière à obtenir du toucher; cependant on peut en retirer quelque parti, mais jamais une solution satisfaisante. C'est, suivant M. P. Dubois, à la fin du deuxième mois, où le toucher commence à être utile, époque où la plupart des accoucheurs ne lui attribuent aucune valeur, alors il pourra faire reconnaître les modifications survenues soit dans le corps, soit dans le col de l'utérus. Avant ce temps, le toucher vaginal ne peut en aucune manière éclairer le diagnostic.

Pour pratiquer le toucher, la femme est ou debout ou couchée, suivant ce qu'on cherche à découvrir: debout si c'est le ballottement, couchée, si c'est le développement de l'utérus; car comme dans cette dernière circonstance le palper abdominal doit venir en aide au toucher, il faut placer la femme de telle sorte que les muscles abdominaux soient dans le relâchement. Il faut, avant que d'introduire le doigt, avoir soin de l'enduire d'un corps gras, et cela à deux fins: 1° pour en faciliter l'introduction, 2° pour protéger le doigt contre l'inoculation de la syphilis; on a de fréquents exemples de maladies vénériennes chez des sages-femmes et des accoucheurs qui avaient négligé cette précaution. Le toucher dans le but de reconnaître une grossesse se pratique avec un ou deux doigts. On a dit qu'avec deux doigts l'on pénétrait plus profondément dans le vagin: mais d'abord ce moyen n'est pas nécessaire et il est douloureux; et puis quand on est obligé d'y avoir recours, la sensation que l'on éprouve est obscure, en sorte qu'on n'obtient qu'un résultat peu satisfaisant; il vaut donc mieux n'employer qu'un seul doigt.

Pour pratiquer le toucher, il n'est pas nécessaire de découvrir la femme: il y a des médecins qui, sous ce rapport, sont peu scrupuleux; c'est chose inconvenante. Une femme sait souvent gré à son accoucheur des précautions qu'il prend pour ménager à cet égard sa susceptibilité.

Il y a aussi quelques précautions à prendre pour l'introduction du doigt: il faut porter le doigt indicateur vers la partie postérieure de la vulve, le bord radial dirigé en haut, le ramener en avant jusqu'à ce qu'il s'engage tout naturellement entre les grandes lèvres. Le doigt une fois introduit, il faut le ramener en avant: c'est là, en effet, que se trouve le segment inférieur de l'utérus; on cherche à reconnaître le col, la partie vaginale de l'utérus. Si c'est le corps de l'organe lui-même que l'on veut explorer, il faut bien se rappeler la position de l'utérus en état de vacuité: c'est par la comparaison qu'il est plus facile d'en juger. Hors l'état de gestation, on ne sent rien, ni en arrière, ni en avant du col; chez une femme enceinte, on éprouve en avant une résistance qui tient à la portion vaginale du col, et l'on sent une sorte de boule qui lui fait suite. Pour plus de certitude, l'on applique la main sur l'hypogastre, l'on combine ainsi le toucher au palper abdominal.

Il ne suffit pas de reconnaître l'état de l'utérus, son développement; il faut encore produire le ballottement. La femme étant debout contre un mur, un léger point d'appui est donné à ses mains; l'accoucheur se place devant elle, le genou gauche en terre, si c'est de la main droite qu'il pratique le toucher, le coude du bras droit légèrement appuyé sur le genou du côté correspondant; il aura soin de ne point trop s'aider du genou pour pousser le doigt, dans la crainte de trop faire souffrir la femme. Plusieurs auteurs disent qu'il faut imprimer à l'utérus un mouvement de succussion; c'est-à-dire que du doigt qui est dans le vagin on élève l'utérus, qui est ensuite repoussé par la main qui se trouve appliquée sur l'abdomen, et cela plusieurs fois de suite, absolument comme si l'on faisait passer une balle d'une main à l'autre. Ce procédé, indiqué par Baudelocque et répété par beaucoup d'autres accoucheurs, ne réussit que très-rarement. Il suffit d'appliquer le doigt sur le segment inférieur de l'utérus, que l'on trouve en ramenant celui-ci derrière le pubis, comme si l'on voulait reconnaître la vessie, et l'on produit le ballottement en imprimant à l'utérus un petit mouvement d'élévation; au bout de quelques instants, l'on sent un petit choc déterminé par un corps qui vient tomber sur l'extrémité du doigt restée en contact avec l'utérus. L'on peut pratiquer plusieurs fois de suite cette petite manœuvre.

Pour pratiquer le toucher vaginal, on peut éprouver des difficultés qui tiennent à différentes causes; par exemple, l'étroitesse de la vulve, la sensibilité trop grande de cette partie, sensibilité non inflammatoire, mais que l'on peut nommer hystérique, en vertu de laquelle le toucher détermine chez la femme un sentiment de malaise indéfinissable qui la force à faire des mouvements ou à s'éloigner du doigt de l'accoucheur. Dans d'autres circonstances, il est difficile d'atteindre l'utérus à cause de l'épaisseur du périnée, épaisseur dépendant de l'accumulation de graisses dans cette partie.

Le toucher anal. Il est rare qu'on ait recours à ce mode d'investigation. C'est une opération douloureuse; toujours désagréable pour les femmes, qui ne s'y soumettent qu'avec répugnance, et moins propre que le toucher vaginal à éclairer le diagnostic de la grossesse. En effet, par ce moyen on ne peut que reconnaître les modifications du corps de l'utérus; par l'autre, au contraire, celles du corps et du col. Ce n'est donc qu'en l'absence du toucher vaginal, quand celui-ci ne peut être pratiqué, qu'on doit y avoir recours, par exemple, lorsque la sensibilité du vagin ne permet pas l'introduction du doigt, lorsque le vagin est oblitéré par quelque accident qui n'a pas empêché la conception. Ainsi M. Dubois l'a observé chez une femme dont les parois du vagin s'étaient unies à la suite d'une irritation produite par l'introduction d'instruments dans un premier accouchement; dans le cas d'imperforation de l'hymen, quand cette membrane doit être respectée; enfin, on doit préférer le toucher anal quand une tumeur située entre le pubis et l'utérus déplace celui-ci et le rend inaccessible au doigt à travers le vagin.

Quant à la manière de pratiquer cette opération,

tout le monde la connaît; il est par conséquent inutile d'insister à cet égard.

Il reste à étudier l'application de l'auscultation (de l'ouïe) au diagnostic de la grossesse.

L'auscultation appliquée à la grossesse comprend deux sortes d'examens : l'examen extérieur auquel on se livre, soit avec l'oreille nue, soit avec l'oreille aidée du stéthoscope ordinaire; et l'examen intérieur, peu usité, qui se ferait avec un stéthoscope d'une forme particulière, que l'on applique, à travers le vagin, sur le segment inférieur de l'utérus.

Examen extérieur. La position que doit prendre la femme soumise à cet examen est peu importante; cependant il vaut mieux que celle-ci soit couchée. Les bruits de souffle et de doubles battements que l'on a pour but de reconnaître par cet examen, peuvent s'entendre à travers les vêtements, mais il n'est pas moins vrai que plus il y a de vêtements, et plus ces bruits sont obscurs; il faut donc découvrir le ventre autant que possible, en prenant toutefois la précaution de recouvrir les parties génitales.

Une question se présente : faut-il se servir de l'oreille seule ou de l'oreille armée du stéthoscope? L'on peut mettre en usage ces deux moyens; mais il s'en faut de beaucoup qu'on puisse choisir indifféremment l'un ou l'autre. L'on entend également bien avec l'oreille ou le stéthoscope chez la plupart des femmes; il y a plus, c'est que par la simple application de l'oreille, quand les bruits sont forts, on les perçoit beaucoup mieux que par l'intermédiaire du stéthoscope, par cela seul que cet instrument ne laisse pas que d'en diminuer un peu l'intensité. Mais quand ces bruits sont faibles ou peu distincts, le stéthoscope les recueille mieux. D'une autre part, quand il s'agit de limiter, de circonscrire l'espace dans lequel on entend ces bruits, c'est encore à cet instrument qu'il faut recourir; l'oreille ne donnerait dans ces cas que des renseignements très-imparfaits. Il faut ajouter que dans les circonstances où la matrice contient peu d'eau, l'oreille suffit, mais que si le liquide amniotique est abondant, c'est le stéthoscope qu'il convient d'employer, car il serait impossible avec l'oreille de déprimer assez les parois abdominales, ce qui est facile avec le stéthoscope. Enfin, à l'époque où la grossesse est peu avancée, l'on doit se servir exclusivement de cet instrument.

Dans cet examen, l'on se sert du stéthoscope comme lorsqu'on veut reconnaître des bruits pathologiques. Il est certaines causes d'erreur dont il faut se défier, soit qu'on désire entendre le souffle utérin ou les doubles battements; par exemple l'impression qui résulte des frottements des bras de la femme que l'on examine, des vêtements, de la circulation du gaz dans les intestins, etc.

Quand on veut entendre les bruits du fœtus, c'est vers la partie antérieure de l'abdomen et à gauche qu'il faut appliquer l'instrument; si on ne les trouve pas dans cet endroit, il faut aller les chercher vers le côté droit et en bas. Il y a une raison pour cela : comme c'est par le dos du fœtus que les bruits du cœur sont plus facilement transmis, et que les positions les plus fréquentes à une certaine époque de la grossesse sont l'occipito-cotyloïdienne gauche et la diagonale, il s'ensuit que c'est vers les points indiqués qu'il faut les aller chercher. Si on ne les rencontre point dans ces deux régions, il faut appliquer le stéthoscope au-dessus du pubis. Enfin, s'ils n'existent pas là, et si on ne les entend pas dans les différents points de l'abdomen, on doit engager la femme à changer de position. Il faut ajouter que ces différents bruits s'entendent dans le plus grand nombre de cas. Sur 195 femmes, M. P. Dubois les a entendus 185 fois, et à l'époque où ce professeur s'est occupé plus particulièrement de cette partie du diagnostic de la grossesse, il était peu habitué à ce genre d'examen; en sorte, dit-il, qu'il aurait bien pu ne pas les trouver quand cependant ils existaient. Il est juste aussi de dire que certaines femmes se prêtent de très-mauvaise grâce à cette exploration, et par les mouvements qu'elles exécutent sans cesse, elles mettent l'accoucheur dans l'impossibilité d'arriver à un résultat positif.

Ces préceptes sont applicables seulement à une époque très-avancée de la grossesse; plus tôt, ils sont moins importants, car alors la situation du fœtus est plus variable, elle n'est pas encore fixe. Dans les premiers mois qui suivent la conception, c'est le plus souvent vers la partie antérieure et moyenne de l'abdomen, au milieu de l'espace compris entre l'ombilic et le pubis, qu'il faut aller chercher ces différents bruits. C'est alors surtout qu'il est utile d'engager la femme à changer de position. Il est bon aussi de se livrer à cet examen à différents instants de la journée; de cette manière, on est plus sûr de les trouver.

L'on doit se garder d'exercer une pression trop forte, parce que d'abord, les parois abdominales peuvent être douloureuses, et puis Nœgelé dit qu'à une époque peu avancée de la grossesse, l'on pourrait déterminer des accidents sérieux qu'il ne nomme pas, mais on comprend, en le lisant, qu'il a voulu parler du décollement du placenta. Si par ce moyen l'on peut causer quelques accidents, il est plus probable que ce sont des contractions utérines et par suite l'avortement. Quoi qu'il en soit, il faudra appliquer le stéthoscope avec ménagement.

Lorsqu'il s'agit de reconnaître le souffle utérin, où faut-il le chercher? Nœgelé dit que c'est vers la région inguinale. Ceci ne paraît pas exact; c'est vers l'ombilic, dans l'étendue d'une ligne horizontale qui passerait par cette région, qu'on l'entend le plus souvent. Pour bien l'entendre, il n'est pas nécessaire de beaucoup appuyer le stéthoscope, au contraire, ce serait là le moyen d'en diminuer l'intensité, et il est facile de s'en convaincre, car en diminuant la pression le souffle utérin devient plus distinct.

Examen intérieur. Outre l'examen extérieur dont il vient d'être question, il y a aussi un examen intérieur qui n'est plus usité aujourd'hui, mais qu'il faut connaître, ne fût-ce que pour savoir qu'il a été employé.

Cet examen a pour but d'entendre les bruits utérins à travers le vagin. On se sert pour cela d'un stéthoscope d'une forme particulière, dont la tige recourbée permet l'introduction dans le conduit vulvo-utérin de l'une de ses extrémités et l'application de l'oreille sur l'autre. Cet instrument inventé par M. Nauche, et appelé métroscope, s'applique soit en arrière, soit en avant du col utérin; il sert non-seulement à entendre le souffle utérin et les

doubles battements ; mais encore il peut faire reconnaître le petit bruit qui résulte des mouvements du fœtus dans la cavité utérine. (Quelquefois aussi ce dernier bruit peut être perçu par l'examen extérieur).

L'emploi de cet instrument serait applicable dans le cas d'une grossesse peu avancée ; mais il répugne aux femmes, et puis le frottement des parois du vagin contre ce métroscope pourrait empêcher le son de parvenir jusqu'à l'oreille du médecin.

Des fausses grossesses.

Dans la pratique, la plupart des grossesses prétendues, des fausses grossesses, tiennent à des causes différentes ; et Schmidtz les a réunies en groupes qu'il ne sera pas sans intérêt de présenter :

1° Fausses grossesses dépendant des anomalies de la menstruation, comme la suppression des règles qui ne peut s'expliquer par aucune cause appréciable. Par anomalie de la menstruation, on n'entend pas seulement la suppression des règles, on désigne aussi par là des règles qui reviennent à des époques plus rapprochées que d'habitude et plus abondantes ; il est des femmes qui, par cette seule raison, se croient enceintes. Ces deux circonstances doivent coïncider avec le développement des parois abdominales, soit par du liquide contenu dans le péritoine ou dans un kyste de l'ovaire, soit à du météorisme intestinal insolite, soit au développement anormal de quelque organe contenu dans le ventre et quelquefois éloigné du bassin, comme la rate, le foie, etc. ; soit, ce qui se comprend mieux, que le développement de l'abdomen tienne à l'augmentation de volume de l'utérus lui-même ou de ses annexes.

Si des hommes instruits se sont trompés dans de semblables circonstances, c'est que le développement du ventre s'accompagnait des signes rationnels de la grossesse, tels que troubles dans les fonctions digestives ou du système nerveux, sensation présumée des mouvements du fœtus, etc.

2° Un autre groupe de faits, c'est celui que Schmidtz a appelé état hystérique ; bien entendu qu'en ces circonstances aussi il faut qu'il y ait quelques signes rationnels concomitants ;

3° Enfin, un dernier groupe connu sous la dénomination d'illusions pures, s'accompagnant de quelques signes apparents de grossesse.

Parmi les faits qui composent ce dernier groupe, il en est un trop curieux pour ne pas trouver sa place ici. Il s'agit d'une femme qui déjà était mère de douze ou treize enfants. Chacune de ses grossesses avait été signalée par les circonstances suivantes : Cette femme éprouvait, quand elle était enceinte, de la gêne dans la respiration, de l'anxiété et quelquefois même de la suffocation. Les saignées, d'abord à des intervalles assez éloignés dans les premiers mois de la grossesse, puis à des époques plus rapprochées, faisaient ordinairement cesser ces accidents ; le sang, à chaque saignée était couenneux. Dans toutes ses grossesses précédentes elle avait eu aussi des dégoûts pour presque tous les aliments ; elle avait senti remuer son enfant à une époque qui fut la même pour toutes ses grossesses. C'était une de ces femmes qui peuvent fixer avec précision le moment de la conception et celui de l'accouchement. Peut-être cette circonstance a-t-elle été un peu exagérée par le médecin allemand. Enfin, il est une dernière chose qui mérite beaucoup d'attention, c'est qu'au moment où, dans ses précédentes grossesses le travail de la parturition s'établissait, cette femme était prise de convulsions hystériformes. Une fois même ces convulsions furent suivies d'un sommeil qui dura si longtemps qu'on la crut morte.

A l'âge de quarante-trois ans, cinq ans environ après sa dernière grossesse, cette femme, voyant ses règles se supprimer, se crut enceinte ; et, suivant son habitude, fixa à son accoucheur l'époque où elle devait accoucher ; elle éprouva l'anxiété et les symptômes de suffocation dont elle avait été atteinte dans ses précédentes grossesses. Les saignées qui furent pratiquées pour remédier à ces accidents, donnèrent un sang couenneux comme autrefois. Elle eut du dégoût pour certains aliments et de la prédilection pour d'autres ; elle crut parfaitement sentir, à l'époque accoutumée, les premiers mouvements de son enfant. Une circonstance digne de remarque, c'est que son ventre ne prit point un développement en rapport avec sa grossesse. Cependant un phénomène se manifesta : au milieu de tous ces accidents attribués par cette femme à l'état de gestation, phénomène qui fit naître quelques inquiétudes, c'est que les règles reparurent ; mais comme plusieurs personnes lui dirent que cette circonstance n'excluait pas la possibilité d'une grossesse, elle persista dans sa première opinion. A part le peu de développement du ventre et la réapparition des règles, elle éprouva, dans cette prétendue grossesse, les mêmes accidents que dans les grossesses précédentes, et au terme de la gestation toutes les mêmes incommodités se firent sentir.

Au jour indiqué pour l'accouchement, les douleurs se manifestèrent, et l'accoucheur, qui fut mandé près de cette femme, les trouva semblables à celles des précédentes grossesses. Il survint aussi des convulsions, mais, à son grand étonnement, le toucher lui démontra que cette femme n'était pas enceinte. Pour plus de certitude, cependant, il fit appeler un de ses confrères, qui lui déclara que son diagnostic était parfaitement exact. Aussitôt que l'opinion des deux accoucheurs fut connue de cette dame, les douleurs de l'enfantement cessèrent, les accidents hystériformes disparurent, et elle reprit sa santé ordinaire.

Ce fait est très-extraordinaire, et à part quelques petits détails qui paraissent exagérés, il mérite à tous égards d'être cru, car on sait que souvent des choses de ce genre peuvent se reproduire sous l'influence de l'imagination.

Il arriva à M. P. Dubois d'être appelé près d'une dame qui, se croyant enceinte, fut prise, à l'époque présumée de l'accouchement, de violentes douleurs, et fit venir près d'elle sa garde-malade. Celle-ci, convaincue que l'accouchement ne devrait pas tarder, prépara le lit de sangle et tout ce qu'il fallait pour recevoir l'enfant. Cependant, comme les douleurs ne se rapprochaient pas, M. Dubois invita cette dame à se lever et à essayer de marcher ; mais les douleurs que celle-ci éprouva à plusieurs reprises en voulant quitter son siége, la mirent dans l'impossibilité de faire le moindre mouvement.

Au bout de quelques heures, comme le travail paraissait traîner en longueur, M. P. Dubois toucha cette dame et put reconnaître que la grossesse n'était pas encore à terme et que, suivant toutes les probabilités, l'accouchement n'aurait pas lieu avant quinze jours. Aussitôt les douleurs disparurent complétement, et cette dame put sortir le jour même avec son mari. Au bout de quinze jours, les contractions utérines reparurent, et l'accouchement se termina bientôt.

Une autre femme, qui éprouvait toutes les douleurs de l'enfantement, fut examinée par plusieurs médecins au nombre desquels se trouvait M. Velpeau. La question de l'existence d'une grossesse ne fut même pas mise en doute. Le toucher fit reconnaître une tumeur que l'on prit pour la tête d'un fœtus appuyant fortement sur le vagin; et, dans l'idée d'une grossesse extra utérine, on agita la question de l'opération césarienne vaginale; mais cette opération fut repoussée conformément à l'opinion de M. Velpeau.

Quelque temps après, cette femme mourut, et l'on trouva à l'autopsie une tumeur formée par l'ovaire du côté gauche qui s'était engagé dans le bassin jusqu'au détroit inférieur, ce qui faisait croire à l'existence d'une grossesse.

(*Gazette des Hôpitaux*, nos 32, 37 et 0.)

---

122. *Nouveau signe de la grossesse et de l'accouchement.*

Dans le dernier congrès scientifique de Turin, le docteur Malvani a lu une note où il confirme les recherches du docteur Jacqueminot sur la couleur livide des parois internes de la vulve et du vagin comme signe de la grossesse. Le médecin italien affirme qu'il a toujours rencontré cette lividité dans les grossesses vraies; elle est moins apparente pendant les deux premiers mois chez les femmes affaiblies par de nombreuses saignées, et il est nécessaire de savoir que cette teinte continue à subsister plus ou moins pendant tout le temps des couches; donc elle indique d'une manière certaine un état de grossesse ou d'accouchement. Ainsi voilà un signe précieux non-seulement pour distinguer la grossesse vraie de la fausse, et de certaines affections morbides qui l'imitent; mais principalement pour éclairer beaucoup de questions médico-légales.

(*Giorn. med. di Torino.*)

123. *Cas de grossesse tubo-utérine arrivée à terme;* par le professeur Rosshirt.

Obs. — B. B... à N., âgée de 37 ans, femme d'un journalier, avait déjà accouché quatre fois avec facilité et d'enfants bien portants. Elle se crut de nouveau enceinte en mars 1834. Vers le troisième mois de sa grossesse elle fut maltraitée par son mari; quelques jours après elle ressentit des douleurs dans le ventre et fut obligée de garder le lit; dans la suite elle eut encore plusieurs fois des douleurs qui la forcèrent de se coucher. Vers le milieu de sa grossesse elle ressentit les mouvements de son enfant et à la fin de décembre elle eut quelques contractions. La sage-femme, et plus tard deux accoucheurs qui furent appelés, reconnurent que l'enfant n'était pas contenu dans l'utérus.

Le 6 janvier 1835, M. Rosshirt vit pour la première fois la femme qui depuis quinze jours éprouvait des maux d'enfant; on pouvait palper facilement le fœtus à travers les parois abdominales, la tête était au-dessus de l'ombilic, presque dans l'épigastre, le tronc au milieu du ventre descendait jusqu'à la symphyse du pubis, les mouvements du fœtus à gauche y faisaient présumer la présence des pieds. Les battements doubles du fœtus étaient distinctement entendus près de l'ombilic de la mère; ils étaient faibles et irréguliers, les mouvements de l'enfant avaient aussi déjà diminué de force. En touchant par le vagin on trouva le col amolli et raccourci, les orifices externe et interne dilatés pouvant admettre deux doigts. Pendant une contraction on s'assura de la vacuité de l'utérus, d'où s'échappaient les petites portions de membrane reste de la caduque. Il ne restait donc plus de doute sur l'existence d'une grossesse extra-utérine. Les traits de la femme étaient tirés, son pouls petit et fréquent (100); les forces considérablement diminuées; le bas-ventre n'était pas douloureux au toucher, au reste il n'y avait pas de symptômes d'inflammation. Le professeur d'Erlangen, conformément à des principes qu'il a déjà émis ailleurs répéta l'opération dans ce cas. La femme succomba trois jours après.

Le résultat de l'autopsie, faite dans l'absence de M. Rosshirt, est le suivant:

Après avoir incisé avec précaution les téguments extérieurs, on trouva le péritoine distendu en forme de sac elliptique, blanc bleuâtre et semblable à une membrane fibreuse dont la face interne est recouverte par une masse de kystes, dont il s'échappait à l'incision une matière gluante, facilement coagulable. Il s'écoula, de la cavité péritonéale, environ 2 à 3 pots de fluide brunâtre, fétide. (Eau d'amnios.) On trouva l'enfant couché à droite avec la face appliquée sur la région lombaire gauche, l'occiput en avant et à droite, l'oreille gauche touchant presque le bord inférieur du foie, les épaules et le bassin près de l'ombilic en avant et à droite; la poitrine et le bas-ventre en arrière et à gauche; les pieds et les jambes passant à travers le péritoine à gauche, dessous et derrière la rate. Après avoir retiré l'enfant, qui était du sexe féminin, à terme et très-fort, on trouva le placenta très-volumineux, appliqué contre le colon ascendant, et adhérent au bord supérieur de l'utérus. En voulant enlever le délivre, on le

trouva si fortement attaché à la matrice qu'on ne put l'extraire seul, et on fit, en voulant l'arracher, une déchirure si forte à la face antérieure et au fond de l'utérus, qu'on pouvait croire à une rupture de cet organe; on sortit ensuite l'utérus, et en même temps la portion de placenta qui y adhérait encore. On reconnut facilement l'ovaire gauche, mais, par contre, le droit était si dégénéré, qu'il fut difficile de le reconnaître. Les intestins étaient refoulés, et le rectum avec son appendice déprimé à gauche. En examinant l'utérus de plus près, on trouva que la membrane qui avait entouré l'enfant n'était autre chose que la portion de péritoine qui tapisse l'utérus, et qui s'était dilatée en forme de sac; on pouvait séparer de ce sac les véritables membranes de l'œuf; le bord supérieur de l'utérus était déprimé et comme déchiré. Au centre de cette dépression, la paroi de l'organe était si mince qu'il ne restait plus qu'une petite lame à travers laquelle on pouvait facilement pénétrer dans la cavité utérine. La dépression était arrondie, et, à ses bords, adhéraient des portions de péritoine; à son fond, ainsi qu'aux membranes péritonéales ambiantes, se trouvèrent des substances de placenta. Il ne resta donc plus de doute que l'œuf s'était développé entre le fond de l'utérus et le péritoine qui le recouvrait, et en examinant la substance de la matrice à cet endroit, on y trouva plusieurs ouvertures admettant des sondes assez grandes, et communiquant avec des veines utérines distendues, dans lesquelles on pouvait faire passer de l'air. Celles des veines qui se rendaient directement au péritoine tapissant l'utérus pouvaient être également insufflées, sans qu'on fût obligé de faire passer l'air par la substance même de l'utérus. En somme, la surface externe du fond de l'utérus présentait le même aspect qu'on remarque ordinairement à l'intérieur de l'organe, à l'endroit où adhère le placenta. A l'ovaire gauche, il y avait une vésicule; au reste, il était normal. Une sonde introduite à travers la trompe gauche pénétrait dans la matrice; mais, à travers la trompe droite, on arrivait tout près de la fossette extérieure située au fond de l'utérus, mais on ne pouvait y pénétrer, ni dans la cavité utérine; l'air insufflé n'y arrivait pas non plus. La face interne de l'utérus, dont la capacité était augmentée, paraissait être dénuée de muqueuse, et on y reconnut distinctement des fibres musculaires. Les parois de la matrice étaient épaissies, leurs tissus raréfiés, mais encore fermes. Tout l'organe avait les mêmes dimensions que dans une grossesse de deux mois.

Le professeur d'Erlangen cherche à prouver que, dans le cas présent, l'œuf fécondé était arrivé jusque tout près de l'embouchure de la trompe droite dans l'utérus; que là, il s'était arrêté et développé, que peu à peu il avait franchi les parois de la trompe et s'était porté dessous le péritoine, à l'endroit où cette membrane recouvre la matrice, et qu'à cet endroit le placenta s'était inséré à la surface externe de la matrice, et qu'ainsi la grossesse de tubo-utérine qu'elle avait été primitivement, était devenue complétement abdominale; mais peut-on appeler interstitielle, ou, avec l'auteur, tubo-utérine, cette espèce de grossesse, dans laquelle l'œuf, arrêté juste à l'angle où la substance de la matrice se continue avec celle de la trompe, distend les parois qui l'entourent?

Ce qui nous surprend, c'est que, dans ce cas, on soit resté dans l'expectation pendant quinze jours, sans avoir eu recours à l'opération césarienne; il est vrai que, lorsque M. Rosshirt a été appelé, la femme était extrêmement affaiblie et pour ainsi dire agonissante; mais l'enfant vivait encore.

(*Neue Zeitschrift für Geburtskunde.*)

---

124. *Sur la ligature du cordon ombilical dans le cas de procidence et dans les accouchements par les pieds;* par le professeur De Ritgen.

S'appuyant sur l'autorité de Wigand, l'auteur pose en principe de ne jamais achever l'extraction du fœtus par les pieds sans faire la ligature du cordon ombilical, aussitôt que le bassin du fœtus a franchi la vulve de la mère, et propose encore de faire la ligature du cordon autant de fois qu'il est prolabé et comprimé entre la matrice et le fœtus. Wigand, en donnant ce précepte en opposition avec toutes les idées reçues sur cette question, prétend que la pression latérale exercée sur le cordon porte plutôt sur la veine que sur les artères ombilicales, tandis que la constriction circulaire intercepte le mouvement du sang dans les deux ordres de vaisseaux. C'est pour cette raison que la compression accidentelle du cordon amène une anémie mortelle pour le fœtus, en ce que le sang peut toujours s'écouler vers le placenta à travers les artères, tandis que par la ligature on enraie momentanément toute la circulation, qui occasionne, il est vrai, une mort apparente par apoplexie, mais à laquelle il est facile de remédier avec des moyens connus. La raison pour laquelle la circulation est plutôt interceptée dans la veine que dans les artères lorsque le cordon est comprimé, c'est que la veine a un gros calibre, est unique et superficielle, tandis que les artères, au nombre de deux, ont des parois résistantes et se trouvent, pour ainsi dire, recouvertes par la matière gélatineuse de Warton et par la veine elle-même. Une autre assertion qui nous paraît aussi difficile à admettre c'est que la tête passerait plus facilement à travers les détroits du bassin lorsque le tronc est une fois sorti que lorsqu'elle vient la première. M. de Ritgen doit donc donner, dans beaucoup de cas d'accouchements difficiles, la préférence à la version sur les pieds, et à ce sujet il prétend qu'on a été dans l'erreur jusqu'à présent, en attribuant la mort du fœtus au tiraillement de la moelle épinière lors de l'extraction par les pieds, tandis que, selon lui, elle est due à la compression du cordon. Enfin, une dernière idée, qui nous a également surpris, c'est que, dans l'extraction par les pieds, l'auteur, après avoir dégagé la poitrine et les épaules du fœtus, tire sur lui dans une direction telle que le menton se porte obliquement en avant vers le trou ovalaire de la mère; ce n'est que quand la tête est descendue dans l'excavation que l'opérateur cherche à lui communiquer un mouvement de torsion qui porte la face en arrière. Ce mouve-

ment spiroïde lui semble être indiqué par la nature. Vingt observations viennent appuyer ces diverses propositions.

A cette occasion, nous ne pouvons nous empêcher de rapporter qu'un de nos amis, qui a toujours exercé la médecine à la campagne, nous a communiqué. Une sage-femme, prenant les idées de Wigand trop à la lettre, a lié des cordons prolabés qui battaient encore; les enfants ont succombé; et, d'un autre côté, le même praticien a vu des cordons prolabés, pendant quatre heures, se refroidir complétement, sans cesser pourtant de battre et les enfants naître pleins de vie.

(*Neue Zeitschrift für Geburtskunde.*)

---

125. *Du tamponnement comme méthode de traitement des écoulements utéro-vaginaux.*

Parmi les praticiens qui consacrent leurs efforts à perfectionner la thérapeutique, M. Hourmann se distingue surtout par son zèle et ses succès. L'intéressant mémoire dont nous donnons ici l'extrait en fournit une preuve nouvelle. Le tamponnement du vagin dans la cure des écoulements urétro-vaginaux n'est certes point un moyen inconnu. M. Hourmann n'affiche point non plus la prétention d'en faire une sorte de panacée universelle contre une affection dont les causes et les conditions sont d'ordinaire si variées. L'important, en effet, dans les cas nombreux où l'écoulement tient à un état général, est de modifier cet état, si l'on veut obtenir une guérison solide et durable. Mais fort souvent aussi cet écoulement résulte d'une maladie locale, qui entraîne dans la santé une détérioration profonde. Or c'est dans ces circonstances spécialement que le tamponnement du vagin jouit de toute son efficacité. M. Hourmann croit les exemples de cette détérioration secondaire moins rares qu'on ne pense, car il a vu peu d'écoulements réfractaires à son traitement, lequel d'ailleurs sert de pierre de touche pour en découvrir la nature, et modifie encore très-avantageusement ceux qui dépendent d'un principe constitutionnel.

Quand l'expérience a prononcé sur la valeur d'un agent thérapeutique, peu importent les idées théoriques qui ont conduit à l'employer; voici toutefois l'opinion qui a guidé M. Hourmann. Que l'écoulement tienne à une cause générale ou locale, la matière qui le constitue joue nécessairement un rôle. Elle ramollit, elle irrite les parties, et fournit ainsi à l'écoulement un principe d'activité et d'accroissement perpétuel. D'après cette manière de voir, *soustraire* les parois vaginales saines au contact de cette matière, en les *isolant* du point malade quand il en existe un peu étendu, les *absterger* du produit sécrété au fur et à mesure qu'il se forme, tel est, dit M. Hourmann, le point culminant du traitement topique. La manière dont on a opéré le tamponnement du vagin n'était guère susceptible de remplir ce double objet. Ce n'est plus comme moyen accessoire, mais comme moyen fondamental et parfois *unique* que M. Hourmann le propose. Il en a également étendu l'emploi au col utérin, au rectum. Bientôt il essaiera de tamponner l'urètre lui-même.

La substance du tampon n'est point d'un choix indifférent : à la charpie qui s'imbibe facilement et expose aux inconvénients qu'il faut éviter, M. Hourmann substitue le coton cardé, aussi souple et moins pénétrable; constamment le vagin est tenu dans un degré de dilatation convenable; les produits de sécrétion sont absorbés et non plus filtrés. La cause de ces effets, et que M. Hourmann n'indique pas, n'est-elle point dans une sorte de propriété astringente du coton, autant que dans l'affinité de cette substance pour l'eau? A peine si les couches superficielles du tampon sont humectées, et la matière qui en recouvre la surface est épaissie et limitée, dans les cas d'affection locale, à l'étendue de la portion enflammée.

La longueur et la grosseur du tampon varient, on le sent, suivant la disposition des lieux qu'il doit occuper, entre six à douze centimètres pour la première, et un à quatre doigts réunis pour la seconde. « Pour faire ce tampon, dit M. Hourmann, je commence par étaler un rouleau de coton, je noue une anse de fil sur sa partie moyenne; puis rabattant simultanément les deux parties du rouleau et les deux chefs de l'anse de fil qui les sépare, j'ai un cylindre sur l'extrémité terminale duquel je fais un dernier nœud qui achève de lui donner sa forme et sa consistance. Les deux chefs du fil sont laissés pendants pour servir à l'extraction du tampon. » On porte ce tampon avec une longue pince à travers le spéculum, quand cela est praticable. Chez les enfants ou les filles non déflorées, on se sert aussi bien du porte-mèche, dont la tige a été allongée et les pointes de la fourchette arrondies de façon à présenter un sommet échancré mousse et olivaire. Le tampon y est suspendu absolument comme les mèches ordinaires, et les femmes peuvent l'introduire elles-mêmes.

Point d'injections avant comme après le tamponnement qui doit être fait le plus possible *à sec*. Quelquefois il indique de saupoudrer le tampon d'alun, mais c'est toujours temporairement. On peut aussi, quand les parties sont étroites ou trop enflammées, favoriser son glissement en étendant sur la surface une légère couche d'huile.

M. Hourmann ne se prononce point sur les conditions qui font varier la durée du traitement. Ni le principe du mal, ni son ancienneté ne lui ont paru avoir d'influence à cet égard.

Le repos n'est point nécessaire. A moins d'un écoulement excessif qui durcit la surface du tampon et force à le renouveler les femmes n'en éprouvent aucune gêne.

L'écoulement diminue et cesse ordinairement bien avant que la lésion du tissu n'ait disparu. M. Hourmann en infère le doute qu'il doive être attribué à cette lésion. Mais rapproché de ce qui se passe souvent à l'extérieur et notamment à la surface des vésicatoires, ce fait n'a, ce me semble, rien de surprenant. N'observe-t-on pas tous les jours des places vives, douloureuses, maintenant sèches et arides, qui naguère versaient une abondante suppuration? En faut-il conclure que la suppuration

ait été indépendante de la phlegmasie? Assurément non : l'inflammation a changé de manière d'être sur ces surfaces, et voilà tout. Cet effet se produit spécialement lorsqu'au lieu d'être recouvertes d'un onguent approprié, elles se trouvent, par suite d'un mauvais pansement, en contact avec des linges durs ou cotonneux. Et ceci soulève une grave question, que ne résout point le mémoire de M. Hourmann : je veux parler de la guérison radicale ou des récidives qu'on peut redouter. L'écoulement est suspendu, mais ne va-t-il pas revenir, puisque le mal, dites-vous, subsiste?

Toutefois, dans les observations qui viennent à la fin de ce mémoire confirmer les avantages de la méthode de M. Hourmann, on voit que le tamponnement triomphe également de ces mêmes lésions. Des altérations organiques profondes ont guéri sous son application.

Depuis le mois d'octobre il a traité 38 malades de cette manière. 20 sont encore en traitement, 18 sont guéries. Des 17 cas qu'il rapporte, 11 appartiennent à des écoulements blennorrhagiques, 2 à des leucorrhées, 4 à des lésions du col utérin. Nous signalerons seulement le résultat de ces diverses observations.

Obs. I. — *Blennorrhagie datant de* 6 *mois*, traitée par tous les moyens. Disparition complète et décisive au bout d'un mois. Du 2 au 15 octobre, tamponnement deux fois par jour. Du 15 au 30 écoulement moins abondant; un seul tamponnement de quatre heures. On n'indique point s'il y a lésion de tissu.

Obs. II. — *Ecoulement blennorrhagique datant de* 8 *mois*, guéri en six semaines. Inutilité des injections alumineuses. Mêmes lacunes.

Obs. III. — *Idem* datant de 30 mois, tari en huit jours. Succès passager du traitement ordinaire.

Obs. IV. — *Ecoulement* de 6 mois; guérison en six semaines.

Obs. V. — *Idem* de 6 mois; guérison en 21 jours.

Obs. VI. — *Vaginite aiguë*. Tampon huilé sans spéculum, 12 jours. Traitement sans injection émolliente.

Obs. VII. — *Leucorrhée* de 3 ans, blennorrhagie de six semaines; guérison en un mois.

Obs. VIII. — *Blennorrhagie* de 15 mois, par suite de viol chez une vierge. Porte-mèche modifié. Guérison en un mois.

Obs. IX. — *Blennorrhagie* chez un enfant de 6 ans. Porte-mèche modifié.

Obs. X. — *Idem* par suite d'attentat chez un enfant de 8 ans. Vulvite sur-aiguë d'abord. Emollients d'abord; du 20 décembre au 4 janvier, tamponnement. Suspension pour cause de rougeole. Reprise le 15. Garde 6 heures par jour. 11 février, état satisfaisant.

Obs. XI. — *Leucorrhée du col. Blennorrhagie du vagin et de l'urètre ;* guérison des deux premiers écoulements; persistance du dernier, 5 mois de date. Soins infructueux. Tamponnement. Canule particulière pour celui du col dont la description ne se peut bien comprendre qu'avec le secours de la planche. 2 mois et demi de traitement; l'érosion qui existait au col utérin s'est dissipée.

Obs. XII. — *Leucorrhée datant de* 14 *mois*, guérie en 30 jours. Tamponnement matin et soir. Fille de 22 ans, vierge.

Obs. XIII. — *Leucorrhée du col et du vagin*, l'une de l'enfance, l'autre de deux mois. Celle-ci guérie en 22 jours. Point de description anatomique.

Obs. XIV. — *Erosion profonde du col;* guérison en un mois, trois à quatre ans de maladie. Moyens divers infructueux, col volumineux, saignant, érodé dans toute son étendue, aspect fongueux. Un tampon conique dont la base forme un coussinet qui sert d'appui au col. D'abord le tamponnement est renouvelé deux fois le jour; la rougeur est disparue et la cicatrisation complète.

Obs. XV. — *Erosion profonde du col.* 7 ans d'existence. Augmentation depuis 18 mois; soins infructueux. Col volumineux, bords de l'orifice renversés en dehors. Surface saignante, ulcérée, fongueuse; bains, cautérisation, etc., inutiles. 19 novembre, tamponnement deux fois le jour. 20, amélioration. 17 décembre, progrès vers la guérison. 6 janvier, la cicatrisation est avancée, mais l'écoulement persiste; il vient de l'intérieur du col qu'on devra soumettre au tamponnement; mais la malade, beaucoup mieux, veut sortir de l'hôpital.

Obs. XVI. — *Col volumineux, érodé, saignant; tamponnement;* guérison en 6 semaines. Leucorrhée ancienne. Blennorrhagie de 6 mois.

Obs. XVII. *Ecoulement blennorrhagique du rectum.* Ancienne maladie du vagin; soins émollients inutiles. Douleurs graves; 14 mois de date. A 6 ou 8 centimètres au-dessus de l'anus déformé et bordé de carnosités est un orifice dans lequel le doigt pénètre aisément, dont la circonférence est résistante, et qui pénètre dans un clapier appuyé en arrière au sacrum, en avant sur le vagin. Plusieurs moyens ont été employés avec succès contre les diverses complications; mais l'écoulement qui provenait du clapier ne diminuant pas, le tamponnement a été pratiqué. L'amélioration est lente, mais s'opère. Le foyer s'est rétréci, l'orifice est aujourd'hui à 3 lignes du rectum.

Beaucoup de choses restent sans doute à désirer dans les faits que nous avons exposés. Par exemple, ne faudrait-il pas faire des expériences comparatives? Combien d'écoulements soumis à des traitements réguliers et méthodiques guérissent en moins de 15 jours à un mois? Combien ne se perpétuent que par la négligence qu'on apporte dans l'application de ces traitements? Avant de proscrire certains moyens pour cause d'impuissance, ne serait-il pas convenable de s'enquérir du *quomodò* de leur emploi? Quoi qu'il en soit, les vues qui ont dirigé M. Hourmann sont très-ingénieuses, et les succès remarquables qu'il a obtenus feront attendre impatiemment le résultat de ses nouvelles recherches.

(*Journ. des Conn. médico-chir.*)

126. *Observations relatives à quelques points de l'histoire de l'affection typhoïde chez l'enfant;* par MM. Rilliet et Barthez, D. M. P.

(*Suite*) (1).

Nous allons actuellement citer un fait où, à la suite des symptômes de l'affection typhoïde, nous n'avons trouvé d'autre altération des voies digestives qu'un ramollissement blanc très-étendu de la membrane muqueuse de l'estomac, de la fin de l'intestin grêle et de tout le gros intestin.

Obs. III. — *Enfant de quatorze ans, à Paris depuis deux ans. Entré au quatrième jour d'une fièvre typhoïde qui avait été précédée de dévoiement pendant dix jours. A l'hôpital, mouvement fébrile qui va toujours en augmentant. Sudamina nombreux. Taches lenticulaires; les premières se montrent le dixième jour de la maladie, les dernières ont disparu le dix-neuvième. Dévoiement intense; douleurs épigastriques; bronchite; symptômes cérébraux; céphalalgie; délire la nuit; carpologie les derniers jours. Aphonie et douleurs laryngées le vingt-troisième jour. — Mort. —* A l'autopsie : *laryngite pseudo-membraneuse. Abcès du poumon. Pneumonie partielle. Ramollissement blanc de la membrane muqueuse de l'estomac, des cinq derniers pieds de l'iléon et de tout le gros intestin.* Plaques de Peyer *parfaitement saines. Rate assez friable. OEdème de deux ganglions mésentériques.*

Chassagne (Isidore), âgé de quatorze ans, entra le 23 juin 1840 à l'hôpital des Enfants et fut couché au n° 26 de la salle Saint-Jean.

Nous apprîmes de l'enfant que, arrivé à Paris il y a deux ans, il exerçait depuis cette époque la profession de peintre en bâtiment. Il avait à plusieurs reprises éprouvé de légères coliques, mais n'avait jamais été obligé de garder le lit. Sa nourriture était bonne, il habitait dans une chambre bien aérée et aucune cause ne pouvait expliquer la maladie actuelle.

Dix jours avant le début de la maladie pour laquelle il entrait à l'hôpital, il avait été pris de dévoiement qui avait disparu à la suite d'une application de sangsues; il ne s'était point alité, n'avait pas eu de fièvre, mais se sentait peu de force.

Le samedi 20 juin, il survint des frissons suivis de chaleur, de la céphalalgie frontale peu intense, quelques étourdissements.

Le dévoiement reparut (cinq à six selles quotidiennes); l'appétit fut perdu et la soif assez vive. Il y eut de la toux. Ces symptômes persistèrent jusqu'à l'entrée, sauf les frissons, qui ne se renouvelèrent pas. Malgré la faiblesse qui était assez grande, il ne garda le lit qu'une partie de la journée; il vint en voiture à l'hôpital.

Le 25 juin, sixième jour, il était dans l'état suivant :

Enfant assez grand, un peu maigre, cheveux châtains, yeux bruns; les membres et la poitrine sont bien conformés. Le faciès exprime un peu l'abattement; les narines sont sèches, légèrement croûteuses. La face est pâle; le pouls plein, régulier, à 100; 28 inspirations; chaleur assez vive; les forces sont bonnes. Il n'y a pas de taches lenticulaires; le cou, la poitrine et l'abdomen sont couverts de sudamina. La respiration est pure partout, sauf en arrière, à droite, où l'on entend un peu de râle sibilant au sommet. La toux est assez fréquente, humide. Les gencives sont couvertes de plaques blanches; la langue est humide, couverte d'un enduit assez épais. Elle est sale au pourtour. L'abdomen est assez développé, peu souple, sonore, indolent; on ne sent pas la rate; la soif est assez vive, l'enfant dit avoir faim; il a eu hier six selles liquides. Son intelligence est parfaitement nette; il n'a pas mal à la tête; il éprouve quelques vertiges quand il est assis.

Du 26 juin au 8 juillet (septième au dix-neuvième jour), il survint peu de changements dans son état. Le faciès exprima l'abattement jusqu'au 30 juin, puis, à partir de ce jour, la tristesse, la souffrance, avec quelques alternatives d'amélioration; les narines furent toujours sèches et les ailes du nez assez ordinairement dilatées. La pâleur de la face fut constante; le pouls varie entre 92 et 108, en général dépressible, quelquefois assez plein, le plus ordinairement mou et peu développé; la chaleur fut presque toujours vive; il y eut de 24 à 28 inspirations. A partir du 27 juin, les forces diminuèrent; la dépression augmenta sensiblement et progressivement depuis le 2 juillet. L'éruption des sudamina continua assez abondante jusqu'au 5 juillet et fut remplacée alors par de la desquamation les 6, 7 et 8. A partir du 29 juin, on nota une tache typhoïde à l'ombilic, le lendemain il y en avait cinq, les jours suivants il en survint de nouvelles sur l'abdomen et sur la poitrine; le 8 juillet elles avaient disparu. Le râle sibilant qui, le 26 juin, était limité en arrière à droite, s'étendit aux deux côtés dans toute la hauteur; la percussion resta sonore; la toux persista assez fréquente, et, à partir du 1re juillet, fut accompagnée d'une expectoration jaunâtre muqueuse assez abondante. L'état de la langue ne se modifia pas; l'haleine devint fétide le 7 juillet. L'abdomen fut ordinairement peu développé, assez souple, sonore, presque toujours douloureux. Depuis le 28 juin, la douleur fut d'ordinaire sentie à l'épigastre. Le 28 l'appétit était complétement perdu; la soif continue à être assez vive et le dévoiement ne diminue pas d'abondance. Le 6 juillet, dans la nuit, les selles furent involontaires. La céphalalgie reparut le 27; le 25 et le 1er juillet très-variable en intensité, mais en général frontale. Les vertiges, les étourdissements, quand on le faisait asseoir, persistèrent jusqu'au 7 juillet. Toutes les fois que nous l'examinâmes, le matin et dans la journée, son intelligence était parfaitement nette, mais il eut toujours du délire dans la nuit; qui alla toujours en augmentant depuis le 28 juin.

Du 9 au 25 juillet (vingtième au trente-sixième

(1) Voir le numéro de mai de l'Encyclographie, p. 296.

jour de la maladie). Les symptômes allèrent toujours en s'aggravant. Les yeux, qui étaient cernés le 9 juillet, devinrent caves le 13 et de plus en plus jusqu'à la mort; les narines furent sèches; croûteuses, quelquefois sanguinolentes, la pâleur de la face s'accompagna à partir du 12 d'un amaigrissement, et d'une profonde altération des traits, le faciès exprima presque toujours la prostration, le regard était extrêmement triste; le pouls régulier, dépressible, peu développé, varia entre 116 et 124 (du 9 au 17). Le 18 juillet, il était à 144; cette accélération persista jusqu'à la mort. Il fut noté ondulent à partir du 20, et filiforme le dernier jour; la chaleur était très vive le 5 juillet, le 16 les mains étaient froides; depuis lors le refroidissement des extrémités persista, tandis que la chaleur était assez vive à l'abdomen. La respiration fut presque toujours à 32 ou à 36, sauf le 22 où elle était à 44, et le dernier jour où elle se ralentit (à 28). La dépression des forces augmenta encore; elle était déjà si grande le 13 qu'on ne pouvait pas pratiquer l'auscultation; elle s'accrut les jours suivants, l'amaigrissement suivit la même marche; la toux humide continua en augmentant de fréquence. Le 9 l'expectoration, était abondante, avec un crachat visqueux citrin. Ce jour-là aussi, le malade se plaignit d'une douleur au niveau de l'appendice xiphoïde, la respiration était pure et la percussion sonore. L'expectoration présenta les mêmes caractères jusqu'au 12; alors la toux commença à diminuer de fréquence, et dans la journée il survint une aphonie presque complète; la pression était douloureuse au-devant de la trachée; nous ne pûmes examiner la gorge que le 16, nous constatâmes seulement de la rougeur dans le fond de la gorge et un léger gonflement des amygdales sans fausse membrane; la toux et l'aphonie persistèrent jusqu'à la mort, mais en variant d'intensité; l'expectoration fut muqueuse, jaunâtre, très-penible et difficile. La douleur sternale disparut promptement, et celle ressentie au niveau de la trachee avait beaucoup diminué le 18; le 20 elle reparut au niveau du larynx augmentant à la pression, et dura jusqu'à la mort avec alternation. Les dents et les gencives restèrent presque toujours humides; il en fut de même de la langue, qui, revêtue d'un enduit jaunâtre ou grisâtre peu épais, fut collante le 16 et sèche seulement le 18. L'abdomen fut toujours peu développé et souvent rétracté, en général indolent; on ne sentit jamais la rate. A partir du 18, il commença à demander à manger, et l'appétit se soutint jusqu'à la mort. Il prit des potages, du pain; la soif ne fut plus vive lorsque l'appétit reparut. Le 13 le dévoiement avait beaucoup diminué, le 21 il avait entièrement cessé, il reparut la veille de la mort. Il n'y eut pas de céphalalgie; à aucune époque on ne put constater de trouble de la vue ou de bourdonnements d'oreilles. Du 10 au 13 il eut assez d'anxiété, le délire la nuit continuant. A partir du 14 cette anxiété fut remplacée par de la prostration; depuis le 16 il eut des mouvements carpologiques bien marqués; il portait constamment la main à ses lèvres, cherchait à prendre sa pancarte (ess). Le 21 ces mouvements cessèrent, du 16 au 21 il eut les yeux habituellement fermes; la lumière lui faisait mal.

Le 25, à dix heures du soir, il mourut dans un marasme complet.

Traitement. — 24, dix sangsues à l'anus; — 25, 26, mauve, looch; — 27, m. bain; 28 à 30, mauve; looch lact.; — 1er juillet, m. bain; 2 et 3, m. looch; 4 m. bains; — 5, un vésicatoire à la jambe; — 6 à 8, ch. réglisse, lait; — 9, deux sangsues à chaque tempe; — 10, décoct. bl.; 11, décoct. bl.; vésic. à l'épigastre; du 12 au 25 on n'employa d'autre traitement que des loochs, à partir du 18 on lui donna des aliments (potages, un peu de pain).

Autopsie trente-six heures après la mort, par un temps humide et froid pour la saison.

Habitude extérieure. — Membres flasques, léger œdème des pieds, vergetures à la paroi abdominale antérieure.

Tête. — L'arachnoïde est polie, transparente, la pie-mère n'est pas injectée, la substance cérébrale a partout sa consistance normale, sauf à la face inférieure de la voûte à trois piliers, qui est légèrement ramollie, pas d'injection.

Cou. — La membrane muqueuse du pharynx a une couleur rouge violacée, elle n'est nullement ramollie par des fausses membranes. Les cryptes des amygdales sont très-dilatées; la luette est un peu volumineuse, sans altération. L'épiglotte et la face interne du larynx sont d'un rouge vif, la membrane muqueuse est un peu épaissie et ramollie. On voit à la face inférieure de l'épiglotte, et en quelques points du larynx, quelques débris de fausses membranes, molles, minces, irrégulières, peu adhérentes. La corde vocale droite offre à sa partie moyenne une très-petite érosion qui n'intéresse que la membrane muqueuse; la trachée est saine.

Poitrine. — La plèvre droite que revêt la partie postérieure du lobe moyen est tapissée par de fausses membranes, molles, jaunes, se détachant facilement. Le poumon droit ne s'affaisse pas à l'ouverture de la poitrine, il est emphysémateux à son sommet et à son bord antérieur, partout son tissu est simple et plein de liquide séro-sanguinolent. On ne trouve qu'un seul point de pneumonie. Il est de la grosseur d'une petite noix et répond précisément au point où existent les fausses membranes; à la coupe ce noyau d'hépatisation est gris jaunâtre, infiltré de pus qui en quelques points forme de petites collections du volume d'un gros pois; l'intérieur de ces cavités n'est tapissé d'aucune fausse membrane; leurs parois sont formées seulement par du tissu hépatisé; le parenchyme avoisinant le noyau pneumonique est parfaitement sain; les bronches sont à l'état normal.

Plèvre gauche, adhérence cellulaire mince et courte au niveau de la partie postérieure du lobe supérieur.

Le poumon gauche, beaucoup moins volumineux que le droit, a une teinte générale violacée; ses deux lobes sont gorgés d'une quantité considérable de sang qui paraît comme incorporé au parenchyme; le tissu crépite, surnage au liquide, n'est pas pénétrable au doigt, sauf toutefois la languette du cœur qui, dans une étendue de quatre centimètres, est d'un rouge clair, friable, se précipite au fond du vase.

Les ganglions bronchiques, du volume d'une noisette, d'un rouge violacé, sont friables.

Le cœur, assez volumineux et flasque, est gorgé dans ses quatre cavités de caillots gelée de groseille et de caillots jaunâtres fibrineux; les valvules du cœur gauche sont pâles, celles du cœur droit d'un rouge violacé; le péricarde est sain.

Abdomen, l'œsophage est sain.

L'estomac est très-dilaté, il est de couleur blanc grisâtre sale; en quelques points du grand cul-de-sac la membrane muqueuse est complétement détruite; partout ailleurs elle est molle, même dans la portion pylorique où elle est mamelonnée et épaissie.

L'intestin grêle contient des matières jaunâtres; sa membrane muqueuse est généralement pâle, sauf en quelques points où elle est teinte en jaune par les matières; sa consistance est bonne supérieurement, inférieurement elle ne donne que des lambeaux de trois à quatre millimètres; là aussi elle est très-mince. Les follicules isolés sont nombreux, arrondis, du volume d'une petite tête d'épingle; plusieurs présentent un point noir à leur centre; on les remarque surtout dans le dernier mètre, et ils augmentent de nombre à mesure qu'on s'approche de la valvule; on commence à apercevoir des plaques de Peyer à la partie supérieure de l'intestin. elles deviennent plus nombreuses à mesure qu'on s'approche de la fin de l'iléon, partout elles offrent le même aspect; elles varient de longueur entre un et quatre centimètres, sont peu saillantes (1 1/2 millimètre au plus), grisâtres, les unes piquetées de points noirs, les autres à bords aréolaires un peu plus saillants à la coupe; elles ne sont pas ramollies et le tissu sous-muqueux est sain; aucune ne présente d'ulcération ni de dépression qui ressemble à une cicatrice.

Le gros intestin contient des matières jaunâtres et un mucus abondant adhérent à la muqueuse qui est très-pâle, mince et molle; partout des ulcérations.

Deux ganglions mésentériques près de la valvule ont le volume d'une amande mondée, ils sont gorgés de sérosité, et d'un jaune rougeâtre, non ramollis; les autres, du volume d'un pois, d'une noisette, d'une lentille, sont sains.

La rate a dix centimètres de haut, sept de large, deux d'épaisseur; son tissu est rougeâtre, elle est assez friable.

Le foie a vingt-trois centimètres de large, dix-huit de haut et quatre d'épaisseur; sa consistance est bonne, il a la couleur de l'aloès clair et est gorgé de sang; la bile est jaune, claire, très-liquide.

Les reins sont finement pointillés à l'extérieur, les deux substances sont bien distinctes, ils ne sont nullement ramollis; les bassinets ne sont pas injectés.

Remarques. — Si l'on a lu avec attention cette observation intéressante, on a pu s'assurer que, soit en étudiant chacun des symptômes de la maladie isolément, soit en envisageant sa marche et sa durée, on trouve dans ce fait un exemple bien caractérisé d'affection typhoïde. Comme cela arrive souvent dans la dothinentérie, le début de la maladie est précédé pendant quelques jours par du dévoiement; puis surviennent les symptômes aigus, qui sont bien encore de la fièvre typhoïde. Les sudamina et l'éruption lenticulaire, entre autres, se sont montrés à l'époque ordinaire, et leur durée n'a pas été différente de ce qu'elle est habituellement dans cette maladie chez l'enfant.

C'est le vingtième jour que surviennent les complications, la pneumonie est annoncée par les crachats rouillés, et la laryngite pseudo-membraneuse par les douleurs laryngées et l'aphonie. On ne peut par conséquent attribuer à ces maladies intéressantes les symptômes typhoïdes antérieurement observés, et l'on est réduit, ou bien à en chercher la cause dans les lésions intestinales, ou bien à reconnaître que l'on a eu affaire à une fièvre typhoïde sans caractères anatomiques, comme nous allons tout à l'heure en rapporter un exemple.

Le ramollissement blanc de la membrane muqueuse intestinale est une lésion si fréquente, et que l'on trouve à la suite de maladies si diverses, toutes les fois que la diarrhée dure pendant un certain temps, que nous serions presque tentés d'adopter la seconde hypothèse sans préjuger en rien l'explication que l'on peut donner de l'absence de lésion dans des cas où l'on a pendant la vie noté la majeure partie des symptômes de l'affection typhoïde. Nous nous réservons de traiter cette question avec tous ses développements dans les remarques dont nous allons faire suivre notre quatrième observation.

Obs. IV. — *Enfant de douze ans. Circonstances hygiéniques défavorables. Fièvre typhoïde qui débute huit jours avant l'entrée a l'hôpital. Fièvre continue. Sudamina, taches lenticulaires assez nombreuses. Sécheresse de la langue. Ballonnement et douleurs du ventre. Dévoiement abondant. Délire intense. Epistaxis. Traitement par les émissions sanguines et les purgatifs. Mort le vingt-sixième jour. A l'autopsie : Inflammation des ganglions cervicaux et bronchiques. Pneumonie partielle. Amincissement et ramollissement de la muqueuse du grand cul-de-sac de l'estomac. Intestin grêle parfaitement sain. OEdème des ganglions mésentériques.*

Charlot (Auguste), âgé de douze ans, entra le 28 avril à l'hôpital des Enfants, et fut couché au n° 34 de la salle Saint-Jean.

Cet enfant, né de parents bien portants, est sujet depuis son enfance à des attaques épileptiques; depuis huit mois elles n'ont pas reparu. Vacciné, il n'a été atteint d'aucune fièvre éruptive, mais il a eu à plusieurs reprises d'abondantes éruptions au cuir chevelu. Il habite dans une chambre humide et mal aérée, est habituellement nourri de soupe, et assez mal vêtu.

La maladie actuelle a débuté huit jours avant l'entrée à l'hôpital par de la fièvre, de la céphalalgie et des étourdissements; il s'est plaint de faiblesse, il était *mal assuré sur ses jambes*. La nuit il a eu de l'agitation et même du délire; depuis ce début la soif a été vive, l'appétit complétement perdu et la constipation opiniâtre; le 27, il a eu un vomissement, il s'est plaint du ventre à plusieurs reprises.

Tous ces symptômes ont persisté en augmentant d'intensité jusqu'à l'entrée à l'hôpital. On n'a employé aucun traitement.

Le 30 mai, deuxième jour de l'entrée, dixième de la maladie, il était dans l'état suivant : assez fort et développé pour son âge, d'une taille moyenne ; il a les cheveux bruns, les yeux noirs, les cils longs, la peau assez blanche ; son embonpoint est convenable et sa poitrine bien conformée.

Il est couché dans le décubitus dorsal, la peau est chaude, le pouls à 108, large et plein, vingt-huit inspirations regulières ; la face est colorée, les narines sont sèches, il a eu la veille une épistaxis peu abondante. Le faciès exprime l'abattement, les forces sont assez sensiblement déprimées. On trouve quelques sudamina sur les côtés du cou, il n'y a pas de taches lenticulaires. La respiration est parfaitement pure en avant et en arrière, il ne tousse pas ; les dents sont humides ; les gencives couvertes de petites plaques blanches ; la langue est humide, rouge, un peu papillaire ; l'abdomen assez gros est souple et indolent, on ne sent pas la rate, l'appétit est tout à fait net, la soif vive, une selle depuis l'entrée. L'intelligence est normale, il dit ne pas souffrir de la tête, la vue est nette, il n'a pas de bourdonnements d'oreille.

Le 1er et le 2 mai, son état ne se modifie pas, si ce n'est que le pouls s'accélère (120) et que de la nuit du 1 au 2 il a eu de l'agitation, il est descendu de son lit.

Le 3 mai (treizième jour). La chaleur est brûlante, le pouls à 112, fort, vibrant, raide, respiration 36, la face et surtout le masque a une teinte jaune, les lèvres sont croûteuses, sèches, fendillées, dans la journée une épistaxis abondante. Les côtés du cou sont couverts de sudamina ; on voit sur l'abdomen une tache rosée lenticulaire bien dessinée, et sur le dos trois autres plus irrégulières ; dans toute la hauteur du thorax, en avant et en arrière, mais surtout au sommet, on entend un râle sibilant abondant dans les deux temps respiratoires ; les dents sont sèches, la langue dure, sèche, rouge, comme parcheminée ; l'abdomen assez volumineux est un peu ballonné et douloureux dans le trajet du gros intestin ; gargouillement dans le flanc gauche, l'hypochondre de ce côté est sonore ; la soif est toujours vive, le dévoiement très-abondant ; au moment de l'examen l'intelligence est nette, mais il a eu du délire la nuit ; les pupilles sont contractées, il n'y a pas d'autres symptômes cérébraux.

Les 4, 5 et 6 mai (quatorzième, quinzième, seizième jours), la maladie s'aggrave, le pouls varie de 124 à 132, il devient petit et dépressible, le faciès exprime l'affaissement et même la stupeur, les forces sont de jour en jour plus déprimées, l'éruption typhoïde continue, les sudamina sont toujours nombreux ; le dévoiement augmente d'abondance ; le 6, l'abdomen est beaucoup plus ballonné, ce jour-là aussi la voix devient embarrassée, cependant l'intelligence est toujours nette au moment de la visite, mais la nuit le délire augmente d'intensité.

Les 7, 8 et 9 mai (dix-septième, dix-huitième, dix-neuvième jours), l'aggravation augmente ; le pouls petit, dépressible, varie entre 136 et 140, de 28 à 36 inspirations ; la chaleur est vive au tronc, surtout à l'abdomen, nulle aux extrémités ; épistaxis peu abondante le 7 au soir, elle continue le 8 dans la journée ; les lèvres sont sèches, croûteuses, noirâtres ; le faciès exprime la stupeur, la prostration ; le 7, éruption de trois nouvelles taches typhoïdes (les autres avaient pâli) ; le 9 on n'en apercevait plus qu'une, les sudamina avaient disparu le 8 ; le 9, le trochanter droit était rouge et présentait quelques excoriations superficielles ; persistance du dévoiement (3 à 5 selles) et du ballonnement du ventre qui est généralement douloureux ; les dents sont sèches et fuligineuses, la langue est extrêmement sèche, couverte d'une exsudation noirâtre, l'haleine très-fétide ; à partir du 7, il est très-agité, ne répond plus aux questions, la nuit il a un délire violent ; on est obligé de lui mettre la camisole ; le 8, il ne reconnaît pas ses parents qui viennent le voir ; les pupilles sont toujours contractées.

Du 10 au 14 mai (vingtième au vingt-quatrième jour). Les yeux sont profondément cernés, les narines sont sèches et pulvérulentes, les ailes du nez largement dilatées, la face très-pâle, les lèvres sèches, croûteuses et noirâtres, trait nasal très-marqué ; le faciès exprime presque toujours la stupeur et la prostration ; le pouls encore large et mou le 20, le 21 devient petit et oscillant, à partir du 22, il varie de 160 à 172, la respiration de 36 à 40, plaintive, est à 72 le jour de la mort ; le décubitus est presque toujours latéral, droit ou gauche ; les forces sont complétement abolies ; la chaleur est variable, tantôt vive et sèche, tantôt nulle surtout aux extrémités ; on n'aperçoit plus ni taches, ni sudamina ; mais le vingt-troisième jour on voit sur les fesses une éruption irrégulière de papules rouges, de taches de même couleur, et des bulles noirâtres le lendemain ; l'éruption est en entier composée de bulles jaunâtres ou violacées reposant sur une base dure, solide, rouge ; la toux, qui existait rare, augmente d'abondance et devient humide, le râle sibilant est remplacé par du râle sous-crépitant qui s'entend surtout en arrière et est tantôt gros, tantôt assez fin ; la percussion est toujours sonore ; les dents et la langue restent fuligineuses, l'haleine est toujours fétide, et à partir du vingt-deuxième jour la déglutition devient difficile, l'abdomen est peu développé et même affaissé les derniers jours, il est très-douloureux ; généralement on ne sent pas la rate ; la soif est toujours vive, le dévoiement diminue d'abondance, il n'y a que deux à trois selles quotidiennes ; le délire, l'agitation, les cris, la perte de connaissance continuent sans interruption jusqu'à la mort qui survient le 14 mai, vingt-quatrième jour de la maladie, à sept heures du soir.

Traitement. — Le 29 avril, dix sangsues à l'anus, ped. synap. ; le 30, dix sangsues sur l'abdomen ; 1er mai, pot. huile ricin, 30 grammes ; — 2 mai, bain de vapeur, glace sur la tête ; — 3 mai, gom. édul., diète ; — 4 mai, gom., bain vap., glace sur la tête ; — du 5 au 7 mai. gom., eau Sedlitz, deux verres ; — le 8, m. eau Sedlitz, un verre, frict. huile camom. camphrée, deux vésicatoires aux jambes ; — le 9, m. eau Sedlitz, un verre, sirop d'éther, vésicatoire à la nuque ; — du 10 au 14 mai, m. frict. huile camom. camph., frict. d'éther, sirop d'éther, sinapismes.

Autopsie trente-huit heures après la mort par un temps humide.

Raideur des extrémités inférieures. Putréfaction peu avancée de la paroi abdominale.

Tête. L'arachnoïde est lisse, polie, transparente, infiltration peu abondante de la pie-mère qui est assez injectée à la face supérieure du cerveau et dans les anfractuosités. Les veines cérébrales postérieures sont très-congestionnées; le sinus longitudinal supérieur contient un caillot mou jaunâtre; la substance cérébrale est très-ferme, la blanche est très-piquetée; les ventricules contiennent environ trente grammes de sérosité transparente, les parties centrales du cerveau sont parfaitement saines.

Cou. Les ganglions cervicaux ont le volume d'une amande, ils sont rouges violacés très-mous; le pharynx, le larynx, la trachée et l'œsophage sont parfaitement sains.

Poitrine. Les plèvres offrent quelques adhérences celluleuses.

Le poumon droit est volumineux, sa face antérieure est emphysémateuse, les vésicules ont le volume d'une épingle épointée, sa face postérieure offre quelques marbrures violacées. On trouve dans les lobes supérieurs quelques points d'hépatisation partielle qui tendent à se réunir au sommet du lobe inférieur; le reste du parenchyme contient une assez grande quantité de liquide spumeux; le lobe moyen est parfaitement sain.

Les bronches contiennent une médiocre quantité de liquide âcre; les gros troncs sont d'un rouge assez foncé.

Le poumon gauche offre les mêmes altérations, si ce n'est que les points d'hépatisation partielle sont plus larges, plus abondants, plus près de la superficie de l'organe. Ils sont plus nombreux au lobe inférieur qu'au supérieur; les grosses bronches sont moins injectées.

Les ganglions bronchiques, surtout les droits, sont volumineux, d'un rouge violacé, très-mous; le péricarde ne contient pas de liquide; le tissu du cœur est ferme, son volume est normal, ses orifices sont libres. On trouve dans le ventricule gauche et dans l'aorte un caillot jaunâtre assez résistant; le sang contenu dans les veines n'est nullement séreux.

Abdomen. L'estomac contient des matières verdâtres, sa membrane muqueuse a une teinte grisâtre dans le petit cul-de-sac, d'un vert blanchâtre ailleurs. Dans le grand cul-de-sac, et au niveau de quelques lignes qui vont du pylore au cardia, elle est sensiblement ramollie et amincie; dans toute l'étendue du petit cul-de-sac elle est épaissie, mamelonnée, très-adhérente.

L'intestin grêle contient des matières jaunâtres liquides, il n'est nullement météorisé, sa membrane muqueuse est généralement teinte en jaune par les matières, partout elle est lisse et polie, donnant des lambeaux de huit à dix millimètres; à partir des six derniers pieds on commence à apercevoir des plaques de Peyer; elles sont au nombre de vingt, pâles et d'un blanc rosé, piquetées de points noirs; elles ne sont pas même aréolaires; à peine sont-elles saillantes d'un demi-millimètre; aucune n'est ramollie, et le tissu sous-muqueux est blanc sans épaississement; leur longueur varie entre deux et cinq ou six centimètres, celle qui occupe la face supérieure de la valvule ne diffère pas de celles ci-dessus décrites. L'extrémité d'une seule plaque située deux pieds au-dessus de la valvule presente dans l'étendue d'une très-petite lentille une légère saillie; là, la muqueuse est rouge, un peu molle, le tissu sous-jacent, sans épaississement, est un peu injecté.

Nulle part on ne trouve d'ulcérations, de cicatrices, ni de follicules isolés apparents.

Le gros intestin contient des matières semi-liquides très-fétides, il n'est pas météorisé; sa membrane muqueuse a une teinte d'un clair sale; les veines du tissu sous-muqueux sont injectées; elle est saine du reste; les follicules isolés sont assez développés et ont le volume d'un grain de millet.

Les ganglions mésentériques ont le volume d'une lentille à une petite amande mondée; ils sont flasques sans que le doigt les pénètre facilement, infiltrés de sérosité; plusieurs sont rouges violacés, d'autres sont très-pâles, les plus volumineux correspondent à la valvule.

Le foie, assez volumineux, est gorgé d'une grande quantité de sang; à l'extérieur il a une teinte violacée, à l'intérieur il est d'un rouge vif, sa consistance est bonne; la bile est jaune ocre, non filante.

La rate est rouge, flasque à l'extérieur, médiocrement consistante à l'intérieur, elle a 10 cent. de haut. 7,5 de largeur et 2,4 de hauteur.

Les reins sont gorgés de sang, assez injectés par places extérieurement, d'un rouge uniforme à l'intérieur, leur consistance est bonne. Les bassinets sont sains.

Remarques. — Est-il nécessaire d'insister pour démontrer que tout dans cette observation indique l'existence d'une fièvre typhoïde, et même ne nous est-il pas permis de dire qu'elle est *plus typhoïde* qu'un grand nombre de celles dont les caractères anatomiques consistent dans la lésion spéciale des plaques elliptiques de Peyer? On trouve cependant l'explication de l'absence des lésions anatomiques. On peut faire à ce sujet diverses hypothèses. L'une d'elles consiste à dire qu'il y a eu dans ces cas, et dans ceux analogues, que l'on a signalés chez l'adulte, *erreur de diagnostic.* Nous avouons ne pas bien comprendre cette explication, qui nous paraît une fin de non recevoir. La fièvre typhoïde est caractérisée par ses symptômes propres, par sa marche, par sa durée, et quand ces trois conditions se trouvent réunies dans un même fait, et en tout semblables à ce qu'elles sont dans les cas les mieux caractérisés, n'est-on pas en droit de conclure que la maladie a existé? M. Louis, dans ses recherches sur la gastro-entérite, et M. Valleix, dans un excellent article critique sur la dothinentérie (V. *Archives*), ont adopté l'hypothèse que nous combattons maintenant et cité, à l'appui de leur manière de voir, des comparaisons tirées d'autres maladies; mais ces comparaisons, qui sont elles-mêmes des suppositions, ne me semblent pas démontrer ce qui est à prouver. Une autre hypothèse plus facile à soutenir est que les lésions anatomiques ont existé, mais qu'elles ont disparu. On peut faire valoir à l'appui de cette idée différentes considérations spéciales à la fièvre typhoïde chez l'enfant.

1° Ainsi, comme l'un de nous l'a prouvé dans sa *Thèse*, l'ulcération des plaques de Peyer est beaucoup plus tardive chez l'enfant que chez l'adulte, puisqu'elle n'a pas été rencontrée chez des sujets qui ont succombé au dix-neuvième et vingt-et-unième jour, et il n'y a rien d'impossible à ce que, dans certains cas, la lésion des plaques ne s'arrête à son premier degré.

2° Cette lésion se présente d'ordinaire sous sa forme la plus bénigne (plaques molles). Ces deux faits expliquent, ce semble, assez bien la possibilité de la résolution de l'inflammation spécifique des follicules de Peyer; mais il resterait à démontrer que cette résolution peut survenir avant le vingt-quatrième jour. Quant à l'absence des lésions de la rate et des ganglions mésentériques, on pourrait en rendre compte en faisant observer que l'état œdémateux des ganglions, notés dans nos deux dernières observations, peut être considéré comme un signe de la résolution de leur phlegmasie; que, dans l'un et l'autre cas, la rate était un peu molle. Si l'on adopte cette hypothèse de la résolution, il n'en restera pas moins un fait incontestable, savoir, le peu de rapport qui existe entre la gravité des symptômes et l'étendue des lésions, puisque ces dernières peuvent avoir entièrement disparu, tandis que les premiers ont conservé une assez grande intensité pour entraîner la mort, et que d'autre part les symptômes les plus formidables sont loin de se montrer dans tous les cas chez les sujets dont le canal intestinal est le plus profondément lésé. Ces faits démontrent, ce nous semble, qu'il y a dans la fièvre typhoïde autre chose que ce que l'anatomie pathologique nous fait voir, et que la lésion des fonctions est loin de trouver toujours son explication dans celle des organes. Aussi plusieurs pathologistes admettent-ils que les caractères anatomiques de cette maladie manquent quelquefois, bien que pendant la vie on en ait observé tous les symptômes.

Enfin, si l'on admet qu'il y a eu ici inflammation des plaques sans altération, n'y a-t-il pas lieu de continuer la comparaison que nous avons établie entre l'entérite et la dothinentérie, et de dire que si ces deux maladies tendent à se confondre chez les plus jeunes enfants, elles commencent à s'isoler chez ceux qui sont un peu plus âgés? Car alors, si les plaques s'enflamment seules, cette inflammation est cependant susceptible de résolution et n'arrive que très-tardivement jusqu'à l'ulcération, tandis que chez l'adulte ce dernier degré est de beaucoup le plus fréquent.

Nous avons recueilli une observation qui a les plus grands rapports avec la dernière de celles que nous venons de citer. Malheureusement nous n'avons pas pu pratiquer l'autopsie nous-mêmes. Elle a été faite par un de nos externes qui, depuis plusieurs mois, écrivait nos descriptions anatomiques. Il nous a assuré n'avoir trouvé aucune lésion dans le canal intestinal. Nous ne citons ce fait que pour mémoire. Il est assez remarquable que ces trois observations aient été recueillies chez des sujets à un âge voisin de la puberté (de douze à quatorze ans). M. Louis a aussi cité l'observation d'un malade âgé de quinze ans qui présenta pendant la vie plusieurs des symptômes de l'affection typhoïde sans que l'on ait constaté d'altération des plaques de Peyer.

A un âge où il survient de si grands changements dans l'organisme, où le corps et l'intelligence se développent, où certains appareils, jusqu'alors inactifs, commencent à fonctionner, ne pourrait-il pas se faire qu'une perturbation profonde dans les fonctions n'eût d'autre point de départ que l'évolution physiologique? Nous présentons cette hypothèse avec toute la réserve qu'elle mérite.

§ II.

Nous avons recueilli, dans l'année 1839, deux observations d'enfants atteints d'affection typhoïde chez lesquels la maladie récidiva au bout de quinze jours. Nous pouvons joindre à ces deux faits un troisième que nous avons observé cette année. Des trois enfants dont il s'agit deux étaient âgés de onze ans et un de treize ans. Chez deux d'entre eux la maladie s'était montrée sous forme bénigne, le troisième avait été assez gravement atteint. Aucune cause ne peut expliquer la réapparition des symptômes typhoïdes, la convalescence avait été franche, et nous avions gardé les jeunes malades plusieurs jours dans les salles depuis leur guérison. Les symptômes, lors de la récidive, furent assez analogues, par leur marche et leur intensité, à ceux de la première maladie.

L'éruption typhoïde en particulier a été très-abondante, et même chez un de nos malades elle l'a été beaucoup plus, lors de la récidive, qu'à l'époque de la première invasion, comme on pourra s'en assurer par la lecture de la seconde des observations que nous allons citer.

Il est assez remarquable que chez ce même malade on sentit la rate déborder les côtes lors de la récidive, tandis qu'il n'en avait point été de même la première fois. Nous avons eu grand soin de nous assurer qu'aucune complication ne pouvait rendre compte des symptômes observés. On peut se demander quel a été l'état du canal intestinal à l'époque de la recrudescence. Y a-t-il eu une nouvelle inflammation des plaques de Peyer et des ganglions mésentériques? Cela est probable, puisque nous avons pu constater chez notre second malade la lésion de la rate qui accompagne d'ordinaire les deux autres; mais heureusement la preuve anatomique nous a manqué.

Obs. V. — *Garçon de onze ans. Fièvre typhoïde assez grave. Forme non caractérisée. Plusieurs épistaxis à une époque assez avancée de la maladie. Guérison. Rechute, réapparition de presque tous les symptômes typhoïdes précédemment observés. Nouvelle guérison. Les deux maladies durent soixante-seize jours.*

Letrillard (François), âgé de onze ans, entre le 5 mars à l'hôpital des Enfants. Apprenti bijoutier depuis un an, d'une santé ordinairement bonne, vacciné, il n'a eu aucune affection grave. Il est à Paris depuis l'âge de huit mois.

Il tombe malade jeudi 28 février, se plaint de céphalalgie, vomit à plusieurs reprises, garde le lit; le vendredi 1er mars, pas d'évacuations, fièvre, le

mal de tête persiste; le samedi 2, prend une bouteille d'eau de Sedlitz, nombreuses évacuations; le 2 et le 4, dévoiement spontané, un vomissement le 4; perte complète d'appétit, soif vive, fièvre, céphalalgie, agitation la nuit dès le début; le 6 mars il est dans l'état suivant :

Constitution assez forte, cheveux blonds, yeux bleus, peau fine assez blanche, décubitus dorsal, face légèrement colorée, masque un peu pâle, pas de traits faciaux, lèvres peu sèches; langue humide, rouge à la pointe, jaunâtre à la base, abdomen médiocrement développé, un peu tendu par contraction, sonore à l'ombilic; on ne sent pas la rate, pas de taches, pas de sudamina, pas d'appétit; la bouche n'est pas amère; la peau est peu chaude, pouls 120, petit, respiration 36; respiration pure partout, sonorité bonne; pas de céphalalgie. (Mauv. ed. cat., lav. amid., eau de poulet.)

8 mars, agitation, la nuit dernière se découvrit à tout instant; cependant il n'a pas cherché à quitter son lit; ce matin, décubitus latéral droit, yeux cernés, narines un peu sèches et pulvérulentes; la peau est chaude; pouls, 136; respiration, 32. En arrière un peu de râle sibilant dans la fosses sous-épineuse droite, respiration pure ailleurs; langue sèche, d'un rouge brun, sans enduit; l'abdomen est peu développé; on ne sent pas la rate; deux taches typhoïdes bien dessinées, une à l'hypogastre, l'autre dans l'aine droite, trois selles en devoiement; pas de céphalalgie, pas de bourdonnements d'oreilles; la vue n'est pas trouble, étourdissements quand il est assis.

Le 9. Pouls, 128; respiration, 32; la respiration est pure partout; lèvres sèches et croûteuses; il est servenu quelques nouvelles taches; cinq selles en dévoiement; bourdonnements d'oreille par intervalles.

Le 10. Pouls, 128, large, résistant; respiration, 28; un peu de râle sibilant en arrière, à droite; sonorité bonne partout; épistaxis abondante hier; lèvres sèches, dents fuligineuses, langue rouge collante, quinze à vingt taches sur l'abdomen, nombreuses selles en dévoiement; légère douleur dans la fosse iliaque; pas d'étourdissements.

Le 11. Pouls, 132; respiration, 28; le pouls est large, mou, dépressible; respiration pure, percussion sonore partout; même état de la langue; les taches typhoïdes persistent sur les cuisses et l'abdomen, qui est peu développé, tendu, peu sonore, généralement douloureux à une forte pression; gargouillement dans la fosse iliaque gauche; quatre à cinq selles jaunes hier; soif vive; à peine de la prostration; se met seul sur son séant; légère desquamation sur les côtés du cou et à l'épigastre (cependant nous n'avons jamais vu de sudamina). (Gom. ed., eau magn. deux verres.)

Le 12. Pouls, 128, dépressible; respiration, 28; langue rouge au pourtour, couverte d'un enduit jaune à sa face dorsale; les dents sont sèches, mais non croûteuses; même état de l'abdomen; toujours des taches; plusieurs selles en dévoiement; un peu d'appétit, soif intense. (Gom. ed., 1/2 lav., eau poulet.)

Le 13. Pouls, 120, assez large et résistant; respiration, 32 pendant le sommeil, chaleur médiocre; une épistaxis hier; même état, du reste. (Gom. eau magn. deux verres.)

Le 14. Pouls, 112; respiration, 28; encore une épistaxis très-abondante hier; langue rouge, sèche et papillaire à la pointe, brunâtre en arrière; la soif est assez vive, appétit; lèvres et dents sèches, même état de l'abdomen; six selles hier; sudamina sur les côtés du cou. (Gom. ed., eau de poulet.)

Le 15. Même état du pouls et de la respiration; langue humide, grisâtre; l'abdomen est un peu plus développé que les jours précédents, trois à quatre taches, plusieurs selles; encore une épistaxis; l'état des forces est satisfaisant, il s'assoit facilement (Julep diac. once ij kermès gr. j., poulet.)

Le 16. Peau chaude; pouls, 124; respiration, 24; langue rouge à la pointe, jaunâtre, piquetée en arrière; abdomen indolent, toujours des taches typhoïdes.

Du 17 au 20. Le pouls varie de 100 à 108; la langue est humide, il y a toujours des taches, toujours des selles en dévoiement; pas de nouvelles épistaxis; la respiration reste pure, appétit; le malade demande à se lever; on le purge le 18 et le 20 avec eau magnésienne et potion huileuse.

Le 21 et 22. Légère recrudescence de la fièvre; pouls, 116 et 120; des deux côtés en arrière, râle sous-crépitant le 21; le 22, le râle a disparu; le 21 encore une épistaxis; le 22, les taches ont disparu, on sent très-légèrement la rate.

Du 23 au 26. Le pouls baisse, 100, 69; quelques nouvelles taches typhoïdes reparaissent, elles ont disparu le 26; le dévoiement persiste peu abondant, un peu de toux et de râle muqueux des deux côtés en arrière (il a encore été purgé le 23, potion huileuse).

Le 27. La fièvre et le dévoiement ont disparu; les forces reviennent, il mange avec appétit; depuis le 27, la convalescence continue franche; le dévoiement ne se reproduit pas à partir du 31 mars; le malade se lève toute la journée; le 27, il mange du potage; le 1er avril, il est au 1/4; il sort entièrement guéri le 7 avril.

Le 11 avril. Sa mère nous le ramena, elle nous dit que, peu après sa sortie, il était retombé malade. Il avait de nouveau perdu l'appétit, avait eu du dévoiement.

Le 12. Il était dans l'état suivant: peau très-chaude; pouls, 132, respiration, 28; en avant et en arrière, à gauche, la respiration est pure, la percussion sonore; à droite en arrière, près de la colonne vertébrale, dans la région dorsale, elle est obscure, entremêlée de râle muqueux, humide; langue peu humide, jaunâtre en arrière, rouge au pourtour; l'abdomen est un peu développé, sonore à la percussion; on ne sent pas la rate, deux taches typhoïdes à gauche de l'ombilic; pas de sudamina; desquamation générale; pas de céphalalgie; la vue n'est pas trouble, pas de bourdonnements d'oreille; intelligence bien nette. (Gom. cat. D.)

Le 13. Peau chaude; pouls, 136; respiration, 32; langue sèche; les taches ont augmenté de nombre sur l'abdomen et les cuisses; l'abdomen est sonore, un peu de gargouillement dans la fosse iliaque gauche; léger assoupissement, parole embarrassée. Ris. ed., lav. amid., sinap. aux jambes.)

Du 14 au 16. La fièvre persiste avec la même intensité ; les symptômes locaux sont les mêmes ; le dévoiement est très-abondant (le 14, on applique cinq sangsues à l'anus, elles coulent bien).

Le 17. Amélioration, peau moins chaude ; pouls, 100 ; respiration, 20 ; bon sommeil ; langue humide, naturelle ; l'abdomen peu développé est toujours couvert de taches typhoïdes ; la respiration est parfaitement pure des deux côtés, en arrière percussion sonore ; pas de céphalalgie, se tient bien assis.

Du 18 au 25. La maladie marche assez rapidement à la convalescence, la fièvre disparaît ; le devoiement cesse ; les taches s'effacent (pas de traitement actif).

Le 25. La peau n'est pas chaude ; pouls, 88 ; langue bien humide, appétit bon, mange le 1/4 ; encore une ou deux taches typhoïdes ; pas de dévoiement.

Le 28. Les taches ont entièrement disparu ; à partir du 1er mai le malade peut être considéré comme entièrement guéri ; il se lève toute la journée.

Le 11 mai. Le dévoiement reparaît médiocrement abondant, trois à quatre selles, il dure jusqu'au 18 ; pendant cette période, l'enfant garde de nouveau le lit ; la peau est un peu chaude, le pouls à 108.

Le 19. La guérison est complète et définitive ; il se lève toute la journée.

La maladie a donc durée soixante-seize jours.

Obs. VI. — *Enfant de onze ans. Fièvre typhoïde bénigne. Eruption abondante de taches lenticulaires et de sudamina. Durée de la maladie, dix-neuf jours. Guérison complète. Récidive au bout de onze jours. Eruption typhoïde extrêmement abondante. Nouvelle guérison. Durée des deux maladies, cinquante jours environ.*

Chambrin (Julien), âgé de onze ans, entra le 5 mai 1840 à l'hôpital des Enfants et fut couché au n° 29 de la salle Saint-Jean.

Cet enfant jouit en général d'une assez bonne santé, il a été vacciné et est arrivé à l'âge de onze ans sans avoir été atteint d'aucune affection de l'enfance, sauf de la coqueluche, il y a trois ans ; à la même époque, il a rendu une assez grande quantité de vers lombrics. Il habite dans un logement sain, est assez bien nourri, et aucune cause ne peut expliquer le développement de la maladie actuelle.

Il est tombé malade huit jours avant l'entrée. Il s'est plaint de douleurs dans les muscles du cou et de céphalalgie, il est survenu de la fièvre et du dévoiement très-liquide, accompagné de coliques. La toux a été peu intense ; il n'y a pas eu d'épistaxis. Au bout de trois jours les symptômes se sont aggravés ; la toux a augmenté, il a eu du délire toutes les nuits, de l'abattement dans le jour, et des douleurs dans les jambes ; l'appétit a été perdu depuis le début ; le dévoiement s'est arrêté au bout de trois jours, mais les douleurs de ventre ont continué.

Le 6 mai. (Neuvième jour.) Il était dans l'état suivant :

Enfant d'une taille moyenne, d'une constitution peu forte, son embonpoint est médiocre ; il a les cheveux châtain foncé, les yeux bruns ; le faciès exprime la souffrance, trait nasal très-prononcé ; la face est un peu colorée aux joues ; le masque est pâle, les lèvres sont légèrement excoriées ; la peau est assez chaude, le pouls dépressible, régulier, 92 ; 40 inspirations régulières ; les forces sont un peu déprimées ; sueurs assez abondantes, sans sudamina, taches blanches, rosées, lenticulaires autour de l'ombilic. La toux est rare, grasse ; la respiration est pure en avant ; en arrière on entend un mélange de râle sibilant et sous-crépitant, la percussion est sonore partout ; la langue est humide, blanchâtre à la base, rosée à la pointe ; l'abdomen est médiocrement développé et sonore ; on ne sent pas la rate, douleurs générales, léger gargouillement dans le flanc droit. Il dit avoir faim, la soif est peu vive, dévoiement. Il a eu du délire la nuit dernière, le matin son intelligence est nette, il n'a pas de céphalalgie.

Le 7 et 8 mai. (Dixième et onzième jours). Le pouls s'accéléra un peu (100), le nombre des taches lenticulaires augmenta ; le 8, il y eut des sudamina sur le cou. Les râles devinrent plus abondants.

Du 9 au 11. (Douzième au quatorzième jour.) Les narines étaient sèches, la face pâle ; le faciès exprimait l'abattement, la chaleur était médiocre ; le pouls, 108 à 112 ; les forces peu deprimées ; l'éruption typhoïde avait encore augmenté, les sudamina étaient assez nombreux ; la toux peu fréquente ; l'auscultation donnait les mêmes résultats ; la langue était toujours humide, rouge à la pointe ; l'abdomen peu developpé, mou, mat partout ou peu sonore ; l'haleine fétide, le dévoiement variable. Les douleurs et le gargouillement avaient disparu, il en était de même du délire.

Du 12 au 14. (Quinzième au dix-septième jour.) L'accélération du pouls disparut (84 à 96), pas de chaleur, de 21 à 24 inspirations. Le 12, éruption de trois nouvelles taches typhoïdes, elles étaient presque entièrement effacées le 14 ; toujours des sudamina ; sueurs générales assez abondantes tous les jours, bon état des forces ; disparition du râle le 14 ; pas de changement dans l'état des voies digestives ; appétit bon ; pas de symptômes cérébraux.

A partir du 15. (Le dix-huitième jour.) Il peut être considéré comme convalescent, la fièvre avait entièrement disparu, ainsi que le devoiement ; l'appétit était bon, l'abdomen souple, cependant on sentait profondément la rate.

Le 17. (Dix-neuvième jour). Il commença à se lever, il avait assez sensiblement maigri ; les jours suivants il se leva toute la journée ; le 19 l'abdomen était couvert de sudamina, et c'est seulement le 23 que les dernières taches typhoïdes avaient disparu.

Le 24. Il quitta l'hôpital entièrement guéri et mangeait le 1/4 depuis plusieurs jours.

Le traitement consista dans une application de dix sangsues à l'anus, le 6 mai, et l'administration d'une potion huileuse, le 9 ; les autres jours on se contenta de prescrire des boissons émollientes.

Le 5 juin. Sa mère le ramena à l'hôpital ; elle nous apprit que pendant trois jours la guérison s'était soutenue, puis qu'il avait été pris de fièvre, de dévoiement très-abondant ; la toux avait reparu le jour où il était retombé malade, et le délire depuis cinq

jours. Il y a quatre jours, une épistaxis; depuis huit jours, perte complète d'appétit.

Le 6. Nous le trouvâmes dans l'état suivant : La peau est chaude; pouls, 120, régulier, mou; 32 inspirations égales; bon faciès; les forces sont déprimées. On voit sur l'abdomen dix à douze taches rosées, légèrement saillantes, disparaissant à la pression; elles sont petites; la toux est fréquente et sèche; des deux côtés en arrière, la respiration est peu forte; râle sibilant, percussion sonore; la langue est humide, rouge au pourtour, grisâtre en arrière; l'abdomen est volumineux, tendu, sonore partout, douloureux à l'hypogastre; la rate déborde les côtes de deux travers de doigt; il dit avoir faim; la soif est assez vive, le dévoiement abondant; il n'y a pas de céphalalgie ni de symptômes cérébraux.

Du 7 au 9. Le mouvement fébrile persiste au même degré, l'accélération de la respiration diminue le 9; les taches lenticulaires augmentent de nombre et de dimension; le 9, il y en a soixante environ sur la poitrine, l'abdomen et la partie supérieure des cuisses, elles sont parfaitement dessinées; la toux diminue beaucoup de fréquence, et le râle sibilant d'abondance; le 9, il est borné à gauche; la langue est humide et nette, l'abdomen toujours assez développé, mais souple; on sent la rate; les douleurs ont disparu; le dévoiement persiste.

Du 10 au 16. La convalescence se prononce; la fièvre a disparu (96, 84); les forces sont bonnes; les taches augmentent de nombre jusqu'au 11 juin; à partir de ce jour, les unes pâlissent, les autres prennent une teinte un peu violacée, puis s'effacent en laissant une légère tache jaunâtre. La durée de chaque tache est de deux à quatre jours; le 13, éruption de sudamina très-abondante sur le ventre et le tronc; le 11, la toux a presque entièrement disparu; la respiration est pure; le 10, le dévoiement a cessé; l'appétit est bon; la rate déborde toujours les côtes. Depuis le 12, il se lève une partie de la journée.

Le 17. L'état général était excellent, l'appétit bon; il se levait toute la journée, et allait au jardin; cependant on voyait encore quelques taches, et de plus quelques points de purpura.

Le 20. Il quitta l'hôpital entièrement guéri.

Traitement. Le 6 juin, saignée de deux palettes, sang non couenneux, caillot médiocrement ferme; depuis le 7, pas de traitement actif, mauve, looch, bouillon; à partir du 15, le 1/8, le 17, le 1/4.

(*Journ. des Conn. médico-chir.*, mai.)

VI. CHIRURGIE, ORTHOPEDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

127. *Leçons orales de clinique chirurgicale*; par M. Malgaigne, chirurgien de l'hospice de Bicêtre. Rédigées par Th. Roussel, interne et lauréat des Hôpitaux.

Mélanose de l'œil.

L'histoire des tumeurs mélaniques de l'œil, affection rare d'ailleurs, et méconnue par les anciens, n'a été convenablement traitée que dans la thèse de M. Rœderer (de Strasbourg); et peut-être serait-il facile de se convaincre que l'observation dont nous allons rapporter les détails importants est encore la plus complète et la plus fertile en déductions, que la science possède aujourd'hui.

Un homme âgé de cinquante-sept ans, appartenant à la division des Reposants de l'hospice de Bicêtre, après avoir joui d'une santé jusque-là parfaite, éprouva, il y a deux ans environ, et sans cause connue, un larmoiement fréquent et accompagné de douleurs de tête, légères d'abord, mais persistantes et paraissant avoir leur point de départ vers la demi-circonférence supérieure de l'orbite du côté gauche. On crut à une ophthalmie.

Au mois de juin 1833, le malade entra dans le service de M. Guersant fils. Le larmoiement et la céphalalgie n'avaient point fait de progrès notables, mais la vue s'était considérablement affaiblie. M. Guersant prescrit deux saignées, des bains de pieds et un vésicatoire à la nuque, et au bout de quelques jours, renvoya le malade qu'il croyait atteint d'une amaurose.

Dix-huit mois après (janvier 1841) le malade rentra dans le service de chirurgie. A la place de l'œil, on observait une tumeur saillante en avant d'environ deux centimètres, que les paupières, fortement écartées, ne peuvent entièrement recouvrir. En avant et dans une étendue correspondant à celle de la cornée, existe un trou arrondi dont les bords, gonflés, sont nets et comme taillés à l'emporte-pièce. Au centre, se trouve une surface noirâtre, comme fongueuse, et qui, depuis quelques jours seulement, au dire du malade, laisse suinter du sang. Autour de la surface érodée, existe une surface lisse, d'un vert noirâtre, et que l'on prit pour la sclérotique amincie par le fongus mélanique.

Le malade rapporta que l'œil n'avait commencé à se gonfler et à s'altérer dans sa forme que depuis six mois. Du reste, les douleurs de tête avaient toujours persisté, lancinantes et plus intenses la nuit.

M. Malgaigne ayant diagnostiqué une tumeur mélanique de l'œil, pratiqua l'opération le 10 janvier 1841.

Le malade étant placé sur une chaise, en face du jour, la paupière supérieure étant relevée à l'aide de l'élévateur de Pellier, d'un coup de bistouri on divisa les tissus du côté de la commissure externe, et l'œil étant saisi avec des pinces érignes, on le détacha en dehors, en haut et en dedans, de manière à le renverser sur la joue et à terminer la séparation par en bas.

Cette opération fut exécutée sans hémorrhagie artérielle notable, mais avec un écoulement considérable de sang qui remplissait incessamment l'orbite. Le doigt, porté au fond de cette cavité, y fait recon-

naître de petites tumeurs noires, comme ganglifor-mes, sans adhérences avec la tumeur de l'œil, et dont l'existence décida M. Malgaigne à vider complétement l'orbite jusqu'au périoste. La glande lacrymale elle-même, située au milieu d'un tissu cellulaire induré fut enlevée, on n'épargna qu'un petit mamelon situé au fond de l'orbite, difficile à atteindre et probablement formé par le nerf optique, dont il occupait la place; il est à noter que toutes les fois que l'instrument touchait cette petite saillie le malade éprouvait une douleur très-vive.

Le voisinage du cerveau empêcha d'avoir recours au fer chaud comme moyen hémostatique; l'écoulement abondant de sang, en remplissant l'orbite, empêcha de faire agir le nitrate acide de mercure jusqu'au fond de cette cavité, c'est pourquoi on eut recours au tampon d'agaric imbibé de poudre d'alun, qu'on soutint par d'autres tampons, assujettis à leur tour, extérieurement, à l'aide de compresses et de bandes. L'hémorrhagie fut ainsi arrêtée.

En examinant attentivement la tumeur, on reconnut qu'elle n'était point formée par l'œil lui-même, comme on l'avait cru avant l'opération. L'ouverture circulaire qu'on avait prise pour un résultat de la destruction de la cornée, n'avait aucun rapport avec la cornée; la surface verdâtre qu'on avait attribuée à la sclérotique amincie, n'était point la sclérotique. Voici ce qui s'était pasé:

La tumeur s'était indubitablement développée d'abord sur la partie supérieure de l'œil; mais arrêtée dans ses progrès en haut par la paroi supérieure de l'orbite, elle s'était portée en avant et était venue faire saillie sous la paupière supérieure, en faisant exécuter à l'œil un mouvement de rotation en bas, par suite duquel la cornée transparente était venue se placer en contact avec la paroi inférieure de l'orbite, et la surface de la tumeur mélanique avait pris la place que la cornée occupait auparavant entre les deux paupières.

Cette tumeur avait le volume des deux tiers de l'œil à l'état normal; l'ouverture circulaire était formée par la conjonctive, et ses bords, légèrement renflés, par l'adossement de cette membrane à elle-même, comme à l'orifice d'un crypte muqueux; l'intérieur de l'espèce de kyste occupé par la matière mélanique était tapissé par la membrane adnata, décrite pour la première fois par Ténon.

Quant à la sclérotique, c'est à ses dépens qu'avait eu lieu la perte de substance par laquelle la tumeur mélanique s'était fait jour au dehors; son tiers supérieur avait disparu, coupé comme par un emporte-pièce, absorbé comme la membrane moyenne des artères dans les anévrysmes. Dans les autres points elle était très-amincie et formait une ou deux petites saillies semblables au staphylôme de cette membrane.

Il ne restait presque point de trace des membranes internes de l'œil. Le foyer mélanique adhérait si fortement à la sclérotique, qu'il fallait gratter fortement pour l'en détacher.

Nous avons dit que l'œil lui-même avait été reporté en bas. A la partie inférieure de la tumeur on retrouve cet organe, et l'on aperçoit au centre de la cornée, qui paraît appliquée contre l'iris, une surface opaque simulant exactement une cataracte. En examinant les parties d'arrière en avant, on voit que les milieux de l'œil ont été repoussés dans ce dernier sens par les progrès du fongus. Ainsi l'hyaloïde, avec ses cellules est comme ratatinée sur elle-même et contient encore du liquide. Le cristallin, situé en avant d'elle, est aussi rapetissé, mais transparent; l'iris et le cristallin lui-même sont appliqués contre la face postérieure de la cornée, mais sans adhérences avec cette membrane; il n'y a point de trace de l'humeur aqueuse.

Les procès ciliaires sont aussi retrouvés, et en ce point seulement on découvre des rudiments de la choroïde et de la rétine. De plus, en arrière, vers le point d'insertion du nerf optique, est un petit lambeau pénicillé appartenant à cette dernière membrane; du reste, à la place du nerf optique on trouve une masse mélanique.

La glande lacrymale était saine.

Les tumeurs mélaniques, enlevées du fond de l'orbite, écrasées sous le doigt, donnent une matière noire, teignant le papier tout à fait comme l'encre de Chine. Quant à la tumeur de l'œil, le liquide qu'on en exprime donne des résultats semblables, mais est mêle à une petite quantité de sang.

Le malade est mis à la diète; et pour lui procurer des sueurs et éviter la fièvre traumatique, M. Malgaigne a recours au moyen qu'il emploie avec succès après les grandes opérations, l'opium à haute dose.

40 centigrammes d'opium sont donnés le premier jour; 20 centigrammes le second; mais des douleurs de tête s'étant manifestées on suspend l'emploi de ce médicament. Le quatrième jour, le pansement est levé à l'exception du tampon d'agaric le plus immédiatement placé sur le fond de l'orbite: il existe déjà de la suppuration. Le huitième jour (18 janvier), frissons, perte d'appétit. On prescrit des injections et l'eau de guimauve dans l'orbite; le lendemain, les accidents avaient disparu, et depuis cette époque la guérison a marché de la manière la plus heureuse. L'orbite s'est en partie oblitérée par des bourgeons charnus, et les deux paupières, principalement la supérieure, n'ayant plus une surface sphérique et saillante à recouvrir se sont recoquillées en dedans et s'adossent par leur surface externe. Le malade n'éprouve aucune douleur et rien ne peut encore faire présager une récidive.

Rapprochons maintenant cette observation des théories déjà émises dans la science.

Nous voyons qu'on a admis que la mélanose de l'œil pouvait débuter soit par l'intérieur de l'œil, soit par l'extérieur. Et dans ce dernier cas, on a admis que son point de départ se trouvait au-dessus de la conjonctive; c'est une opinion contestable peut-être, mais qui ne se rapporte point directement au fait qui nous occupe.

Le début de la mélanose par l'intérieur de l'œil est le plus fréquent, et c'est par la choroïde qu'il paraît avoir lieu; nous avons vu, en effet, que de toutes les membranes c'était celle-ci qui avait le plus complétement disparu. On a admis aussi que c'était par la cornée que la tumeur se faisait jour le plus souvent; nous avons vu qu'il pouvait se faire par la sclérotique elle-même, en la distendant d'abord et la détruisant complétement ensuite.

On a dit aussi que la maladie pouvait encore dé-

buter par l'Iris, qui peut être considéré comme une dépendance de la choroïde, et par le cercle ciliaire qui appartient à un tissu différent; bien que cette dernière origine ne soit pas prouvée, elle n'est point impossible, car la mélanose, pour se développer, n'a pas besoin, selon M. Malgaigne, d'un tissu spongieux sanguin.

La mélanose ne se présente pas toujours à l'état pur, c'est-à-dire avec les caractères qu'ont offerts les tumeurs adhérentes à l'orbite, dont nous avons parlé; mais quand elle arrive au contact de l'air elle tend à prendre les caractères du fongus hématode, quelquefois même du fongus médullaire, et devient saignante comme la tumeur de l'œil que nous avons décrite.

Dans les cas pareils à celui qu'on vient de lire, lorsque la maladie commence par la choroïde, elle simule dans ses débuts une *ophthalmie simple*, et donne lieu à une première et inévitable erreur de diagnostic.

Bientôt le malade perd la vue; cependant on n'aperçoit rien au fond de l'œil. La pupille est noire, et rien n'est sensiblement changé; et une deuxième erreur de diagnostic, celle que n'a pu éviter M. Guersant, est commise : l'on croit à une *amaurose*, et la maladie marche toujours.

Bientôt le cristallin repoussé en avant devient en général opaque, ou s'il reste transparent, comme dans l'observation précédente, la membrane hyaloïde repoussée aussi en avant, altérée, revenue sur elle-même, apparaît dans le champ de la pupille, et l'on peut croire à une *cataracte*.

Et lors même que la tumeur est ouverte, on voit souvent, non loin de la perforation des membranes, une saillie de la sclérotique qui simule exactement un staphylome de cette membrane; seulement, en incisant la saillie, au lieu de trouver la choroïde comme dans le staphylome, on trouve de la matière mélanique sous la sclérotique amincie.

Enfin, lorsque la tumeur a fait saillie hors de la sclérotique, comme elle se développe dans une cavité à parois immobiles, elle peut repousser l'œil en avant et faire croire à une *exophthalmie*. Avant de s'échapper hors de cet organe, elle peut le distendre et simuler *l'hydrophthalmie;* et il est encore une dernière erreur de diagnostic possible, et même inévitable lorsqu'on n'a pas assisté aux progrès de la maladie, c'est celle que M. Malgaigne avait commise avant l'opération, en prenant la tumeur mélanique elle-même pour l'œil qui se dérobait sous la panpière inférieure.

C'est certes un étonnant prothée qu'une pareille maladie, et jusqu'à ce que la tumeur soit ouverte, il n'est presque point de moyen d'échapper aux illusions dont elle est une source si multiple.

La marche de la maladie dans le cas que nous avons décrit, offre le terme moyen, et le plus commun. Lawrence a été obligé de pratiquer l'opération à peine un an après l'apparition première de la maladie, quelquefois la maladie datait de quatre années, lorsque l'opération a été faite.

Lorsque l'opération est différée, on voit en général la surface du fongus bourgeonnée; et souvent ces bourgeons, après un certain temps de durée, se détacher spontanément pour faire place à d'autres. Rœderer cite des cas dans lesquels on a pratiqué l'ablation de ces bourgeons, et ces cas, comme tous ceux où l'on pratique sur des cancers des opérations incomplètes, ont été suivis de résultats fâcheux.

Il n'y a d'autre moyen curatif que l'extirpation et l'extirpation totale, et l'on a vu par combien de doutes et d'incertitudes il faut passer pour arriver au point où elle est bien indiquée, sans que la maladie ait fait trop de progrès et que l'économie tout entière soit atteinte.

Nous insisterons encore sur une circonstance de l'observation précédente. Nous avons vu que les douleurs frontales ont été continues, lancinantes, et depuis leur début jusqu'à l'opération elles ont plutôt augmenté que diminué : or, cette marche est en contradiction avec ce que l'on admet généralement, que les douleurs s'apaisent lorsque l'œil est perforé et que le fongus s'est fait jour au dehors. Cette opinion paraît à M. Malgaigne, une vue de théorie plutôt que d'observation.

(*Gazette des Hôpitaux*, n° 55.)

---

128. *Recherches sur les fractures des cartilages sterno-costaux et sur leur traitement;* par M. Malgaigne.

Je me propose, dans cet article, de faire l'histoire d'une fracture qui se présente assez rarement dans la pratique, et qui d'ailleurs n'a pas grande gravité par elle-même; mais qui, si peu grave qu'elle soit, n'en est pas moins restée jusqu'à présent rebelle aux tentatives des chirurgiens, lesquels même, pour la plupart, ont conseillé de l'abandonner à la nature. Malgré cette triste recommandation, j'ai obtenu, dans un cas qui s'est offert à moi, un succès complet, par des moyens assez simples; et, comme la pathologie de cette lésion n'a pas été moins négligée que son traitement, j'ai pensé qu'il ne serait pas sans intérêt de réunir sous un même point de vue les données déjà acquises et les résultats de mes propres recherches.

La fracture des cartilages sterno-costaux est en quelque sorte une lésion toute moderne. J'en ai cité, dans mon mémoire sur les fractures des côtes, un cas reconnu à l'autopsie, dès 1698, sur un homme de cinquante ans, sur le dos duquel avait passé une voiture pesamment chargée, et qui succomba, le onzième jour, aux suites de cet accident. Entre autres désordres, on constata que *les cartilages des côtes inférieures du côté gauche avaient été rompus vers le sternum*. Nul autre détail; et cette observation était restée parfaitement ignorée, et l'on ne croyait pas même que ces cartilages fussent susceptibles de se fracturer, lorsqu'enfin, à une époque bien rapprochée de nous, Boyer donna le premier une rapide histoire de ces fractures. Voici ce qu'il en dit de plus essentiel.

« Jusqu'ici c'est entre la cinquième et la huitième côte que la fracture des cartilages a été observée. Au lieu d'être inégale et oblique, comme celle des côtes,

la fracture des cartilages est nette et perpendiculaire. Les fragments n'en restent pas en rapport : ils éprouvent un déplacement qui assez constamment a lieu dans le même sens; c'est presque toujours le fragment interne qui se porte en avant et anticipe un peu sur l'externe... La réduction n'est pas difficile; le moindre effort suffit pour mettre en contact les fragments, surtout si l'on saisit le moment de l'inspiration pour agir; mais aussi rien n'est plus difficile que de les maintenir réduits, et, quoi qu'on ait fait jusqu'ici, on n'a jamais obtenu une consolidation des fragments que dans l'état de déplacement où ils se sont trouvés dès le premier moment de la fracture. »

En conséquence, Boyer déclare inutiles les moyens dont le but serait d'obtenir une guérison plus parfaite. Tout au plus convient il d'assujettir les parois du thorax, comme dans la fracture des côtes, afin d'éviter, autant que possible, la mobilité des fragments. Le reste du chapitre est consacré à une théorie du déplacement sur laquelle j'aurai à revenir, et à l'indication de ce fait remarquable que, dans les pièces anatomiques relatives à cette fracture, on a constamment trouvé les fragments chevauchant l'un sur l'autre, et entourés d'une virole osseuse.

C'est à M. Magendie que l'on doit surtout la constatation de ce fait; il faut dire cependant que Lobstein l'avait annoncé avant lui. Dans un compte rendu des travaux de la Faculté de Strasbourg, publié en 1805, Lobstein avait décrit une fracture d'un cartilage entourée d'une virole osseuse, et il avait fait remarquer cette nature étrange du cal, tandis que le mémoire de M. Magendie ne fut lu à la Société anatomique que le 22 mai 1806.

M. Magendie avait vu trois cas de fractures consolidées. Le premier, sur le cadavre d'un homme de trente ans : la fracture occupait le cartilage de la huitième côte; le fragment interne chevauchait pardessus l'externe, et, quoiqu'ils eussent conservé tous les caractères des cartilages, la réunion s'était faite par un cal osseux, fort inégal, et qui entourait, comme une virole, les fragments chevauchés. Le deuxième avait été rencontré par M. Aumont, sur le cadavre d'un homme adulte; puis M. Magendie avait trouvé le troisième sur le cadavre d'une femme de quarante ans : la fracture occupait ici le cartilage de la première fausse côte; dans le cas précédent, celui d'une des vraies côtes, il n'est pas dit de laquelle. Le déplacement et la virole étaient d'ailleurs en tout semblables à la première pièce.

Mais, en outre de ces fractures anciennes, M. Magendie avait vu encore deux cas de fractures récentes, le tout, chose singulière, dans le court espace de deux ans. Dans un cas, il s'agissait d'un maçon de soixante ans, tombé d'un échafaudage, et mort à Saint-Louis, quelques heures après. On avait noté, pendant la vie, à la partie antérieure inférieure et droite de la poitrine, une dépression considérable, mais qui avait été prise pour un vice de conformation. L'autopsie fit voir que ce prétendu vice de conformation était une fracture avec enfoncement et chevauchement des cartilages des sixième, septième et huitième côtes. Le chevauchement avait lieu comme dans les cas précédents, mais à un degré extraordinaire. Les fragments, dit M. Magendie, *anticipaient l'un sur l'autre d'environ un pouce;* et quelque effort qu'il fit, il lui fut *impossible de remettre les surfaces fracturées en contact.*

Un chevauchement aussi considérable, si on le rencontrait sur le vivant, serait probablement plus aisé à réduire que sur le cadavre, à raison de la dilatation de la poitrine dans l'inspiration ; d'ailleurs il faut, pour le produire, une séparation absolue du sternum de plusieurs des cartilages inférieurs, comme dans l'observation qu'on vient de lire.

La dernière enfin a pour sujet une fracture d'un seul cartilage; elle vérifie complétement ce que nous avons vu énoncer par Boyer; mais, comme les propositions les plus précises saisissent bien moins l'esprit que le fait même, je vais reproduire celui ci, en laissant parler l'auteur.

« Peu de temps après, un de ces hommes qui viennent chaque année à Paris, faire le commerce des fruits, me fit appeler. Il venait de tomber à la renverse dans un escalier, et avait roulé jusqu'en bas, entraîné par sa hotte pesamment chargée. Je me rendis chez lui avec M. Legouas. A notre arrivée, cet homme se plaignait d'une violente douleur à la partie inférieure et droite de la poitrine. Nous examinâmes attentivement l'endroit douloureux, et nous reconnûmes une fracture du cartilage de la première fausse côte droite : le fragment externe était, comme dans les cas déjà rapportés, placé derrière l'interne, et y correspondait de la même manière. Ce qui nous parut digne de remarque, fut la facilité de la réduction; en effet, repoussant les parois de l'abdomen avec l'extrémité de la main gauche, plaçant l'indicateur et le médius de la même main sur l'extrémité du fragment externe, et tirant en dehors ; puis, posant l'indicateur et le doigt du milieu de la main droite sur le bout du fragment interne, et tirant en dedans, il nous fut aisé de mettre les surfaces cassées en rapport. Mais, au premier mouvement inspiratoire du malade, les fragments se chevauchèrent subitement, en faisant entendre un bruit sourd. Nous réduisîmes de nouveau, et nous crûmes pouvoir empêcher le déplacement, en superposant à l'endroit fracturé un grand nombre de compresses serrées fortement par un bandage de corps. Ce fut inutilement : une inspiration un peu étendue causa de nouveau le déplacement. Nous tentâmes encore plusieurs moyens; mais le même accident se renouvelant toujours, nous renonçâmes tout à fait à la réduction, et les fragments se consolidèrent, comme dans la première observation, au moyen d'un cal volumineux et irrégulier. »

Ainsi, dans tous ces cas, le déplacement avait toujours eu lieu dans le même sens; aussi M. Magendie en avait fait une loi générale pour ces fractures, et il ajoutait que les causes en étaient faciles à saisir. Déjà cependant Boyer avait en quelque sorte nié la constance de ce phénomène. Delpech apporta un fait à l'appui de l'opinion de Boyer. « Si la fracture a lieu près du sternum, dit-il, le fragment interne se porte en avant et croise l'externe; le contraire arrive si la fracture a lieu plus près de la côte. » Et il ajoute en note : « Nous avons observé ce dernier cas. » Il partageait d'ailleurs les idées de Boyer sur la presque impossibilité de maintenir la réduction; la compression circulaire de la poitrine lui semblait

bien plus propre à rétablir le déplacement, et cependant il l'adoptait, pour obtenir du moins l'immobilité et la réunion médiate des fragments.

Depuis lors, au reste, le dogme paraît fixé, et je n'ai plus à ajouter ici que des faits isolés, qui ne changent rien à la pratique.

Ainsi, M. J. Cloquet a ajouté un trait qui manquait à la description anatomique de M. Magendie, c'est-à-dire que les extrémités de chaque fragment demeurant isolés dans la virole. M. Velpeau a observé deux cas où le fragment interne avait passé en arrière de l'externe. M. Leudet a publié un fait recueilli à l'hôpital de Rouen, et dans lequel cinq cartilages à la fois avaient été fracturés, première et unique exception à la proposition de Boyer, qui limitait ces fractures à quatre cartilages. Et, enfin, M. Bérard jeune a tenté sur le cadavre quelques expériences curieuses : leur histoire est restée malheureusement isolée et sans conclusion.

« Diverses expériences faites par nous à ce sujet, dit-il, ont prouvé que, dans certains cas, la rupture se faisait entre la côte et son cartilage de prolongement, par un véritable décollement analogue à celui qui arrive aux épiphyses des jeunes sujets... Les fragments conservent leurs rapports après l'accident, ou bien ils cessent d'être en contact, et alors presque toujours le fragment interne vient faire saillie au-devant de l'externe. « Là se termine l'histoire de ces fractures en France, et il est à remarquer que, jusqu'à présent, elles n'ont encore rien reçu des chirurgiens étrangers, Toutefois les expériences de M. Bérard nous obligent à y rattacher quelques mots écrits par A Cooper, mais sous le titre de luxations des côtes.

« Quelquefois, dit-il, mais très-rarement, un cartilage est séparé par une violence extérieure de l'extrémité antérieure de la côte, et fait saillie à la surface de celle-ci. Le traitement de la fracture des côtes convient ici. Il faut commander au malade de faire une profonde inspiration, et en même temps pousser en arrière l'extrémité saillante du cartilage; il faut ensuite placer sur la côte une pièce de carton mouillée, qui recouvre en même temps la côte supérieure et la côte inférieure, avec leurs cartilages. Ce carton, en se desséchant sur la poitrine, revêt la forme exacte des parties, empêche les mouvements, et offre le même appui qu'une attelle dans la fracture des membres; il est fixé par une bande de flanelle au thorax. »

Je ne sais si A. Cooper avait eu occasion d'employer l'appareil qu'il préconise; mais la comparaison dont il se sert n'est pas heureuse. Quand il y a une saillie sous-cutanée d'un fragment dans une fracture quelconque, et que ce fragment, une fois réduit, manifeste une tendance incessante à se déplacer de rechef, on sait bien que rien n'est plus dangereux que de le vouloir comprimer avec une attelle. J'ai cru cependant un instant, sur la foi d'A. Cooper, qu'en vertu de la longueur et de l'élasticité des fragments, dans les fractures des cartilages sterno-costaux, la compression serait moins périlleuse; j'ai essayé l'attelle de carton, je dirai tout à l'heure comment j'ai été contraint d'y renoncer.

En résumant tout ce qui vient d'être dit, on voit que deux déplacements tout à fait opposé avaient été observés sur le vivant, dans des fractures semblables en apparence, et que sur le cadavre, on avait produit une autre espèce de fracture sans déplacement; voilà pour la pathologie.

Et quant au traitement, il était nul en France, et irrationnel et dangereux en Angleterre.

Déjà pourtant, dans mon *Anatomie chirurgicale*, j'avais décrit deux pièces anatomiques qui se trouvent au musée Dupuytren, dont l'une, offrant une fracture avec chevauchement, n'apportait rien de nouveau à la science; mais l'autre, consolidée presque sans déplacement, démontrait déjà, ou bien que le déplacement n'était pas constant dans cette sorte de fracture, ou bien qu'il était possible d'y remédier.

Evidemment, on ne pouvait espérer de vaincre la tendance perpétuelle au déplacement, qu'après en avoir découvert la cause. Les chirurgiens s'en étaient bien occupés, mais fort à la légère, et comme d'un objet de théorie pure. Nous avons vu que M. Magendie s'était borné à déclarer cette étiologie très-facile; Boyer, qui n'est pas très-clair en cette occasion, avait fait remarquer que les cartilages ne sont liés entre eux que par les muscles intercostaux externes, et que les côtes sur lesquelles la fracture des cartilages avait été observée étaient celles où se portaient les digitations les plus horizontales du muscle triangulaire du sternum. Pour Delpech, c'était le triangulaire qui déterminait les deux espèces de déplacement, selon le siége de la fracture, et les insertions des digitations du muscle sur l'un ou l'autre des fragments. M. Velpeau ne se rend pas bien raison du déplacement avec enfoncement du fragment interne; quant à l'autre, il a presque toujours lieu, attendu, dit le chirurgien, que le muscle grand pectoral réagit avec plus ou moins de force sur le fragment sternal, pendant que le triangulaire du sternum tend à entraîner l'autre. Et cependant, un peu plus loin, oubliant la permanence de la cause qu'il vient d'invoquer, M. Velpeau ajoute : «Leur élasticité (des cartilages) fait aussi qu'une fois brisés, il leur arrive de reprendre si bien leur place, qu'aucune espèce de déplacement n'a lieu, quoique la cause fracturante ait pu en porter très-loin les fragments du côté des viscères. »

A la bonne heure; mais cette élasticité agit toujours; mais l'action des muscles n'est pas moins constante. Et comment s'arrangent donc ces deux forces constantes, et pourtant opposées?

C'étaient là de pures théories de cabinet; et malheureusement nous en avons beaucoup de ce genre. Aussi, dès 1837, ayant à aborder cette question dans mon *Traité d'Anatomie chirurgicale*, j'avais commencé une série d'expériences qui m'avaient conduit à de tout autres idées. Je les ai répétées et variées un assez grand nombre de fois pour me borner à exposer ici les principales, que toutes les autres n'ont fait que reproduire.

Sur un sujet robuste, et de vingt-six ans environ, je coupai les cartilages des troisième, quatrième, cinquième, sixième et huitième côtes du côté droit, à une distance variée du sternum. Le sujet était couché sur le dos; tous les fragments externes firent saillie en avant, et d'autant plus qu'ils réunissaient ces deux conditions, d'appartenir à des côtes plus

inférieures, et d'être coupés plus près des côtes. Je fis coucher le cadavre sur le côté droit; les fragments du troisième et du quatrième cartilage se remirent de niveau; mais le fragment interne du troisième débordait un peu l'autre par son bord supérieur, et la section semblait bâiller davantage vers le bord inférieur. Pour le quatrième et le cinquième cartilage, le fragment sternal fit saillie en avant; pour le huitième, il resta déprimé en arrière. Le sujet couché sur le côté gauche, ce même fragment sternal de la huitième côte fit une saillie en avant; au contraire, ceux des côtes supérieures étaient reportés en arrière, à tel point qu'il y avait un chevauchement très-notable pour le cinquième et le sixième cartilage. Enfin, le sujet étant mis dans la station assise, le tronc maintenu bien droit, tous les fragments internes firent saillie en avant, ce qui était tout l'opposé du décubitus sur le dos.

Sur un sujet adulte, je coupai successivement les cartilages des quatre côtes les plus sujettes à ces fractures, de la cinquième à la huitième. Le sujet étant couché sur le dos, toujours le fragment externe fit saillie en avant; la saillie était d'autant moins prononcée que la section était plus rapprochée du sternum : ce que je m'expliquai par le resserrement des espaces intercostaux, et le raccourcissement des fibres musculaires et tendineuses qui fixent les cartilages les uns aux autres. Rien, au reste, n'était plus facile que de déprimer le fragment saillant; bien plus, en appuyant assez fortement, on le faisait passer en arrière du fragment sternal, et alors il se produisait un véritable chevauchement. En mettant le sujet sur son séant, les fragments internes faisaient d'eux-mêmes saillie en avant, comme dans l'expérience précédente.

J'ai essayé plusieurs fois de casser les cartilages sans entamer la peau; je n'ai pu y réussir qu'une seule fois, sur un sujet un peu maigre. Un de mes élèves, homme de fortes proportions, monta tout debout sur la partie inférieure du sternum, pressant doucement avec le talon de la botte, et d'abord nous ne réussîmes qu'à le déprimer presque jusqu'à toucher le rachis. Enfin, je fis presser avec une légère secousse, et un craquement annonça la fracture du cartilage de la cinquième côte droite, reconnaissable à la saillie en avant du fragment externe. Mais quand je voulus faire changer de position au cadavre, je fus fort étonné de voir persister ce même déplacement. La dissection nous rendit compte du fait : ce cartilage était articulé par une large apophyse avec celui de la sixième côte. Je divisai cette adhérence; alors la saillie en avant augmenta dans le décubitus sur le dos; mais en tenant le sujet assis, elle disparaissait complétement, sans cependant laisser la place à une saillie du fragment interne.

Si l'on coupe isolément les cartilages de la septième et de la huitième côte, en respectant toutes leurs adhérences, à peine s'il y a du déplacement, surtout pour la huitième.

Enfin, il m'a paru que chez les vieillards, les déplacements étaient bien moins prononcés que chez les sujets plus jeunes.

Il résulte de tout cela que le déplacement n'est pas limité au fragment saillant, mais qu'il faut tenir compte de l'enfoncement de l'autre; que quand on repousse en avant le fragment enfoncé, comme, par exemple, dans le décubitus sur le dos, on peut s'abstenir d'une pression si forte sur l'autre, ou même il n'est besoin d'aucune pression. Quant à certaines variétés de déplacement que le lecteur a pu remarquer dans ces expériences, je les ai racontées comme je les ai obtenues, et il ne serait pas facile peut-être d'en donner toujours l'explication.

Mais ce qui reste clair et manifeste pour tout le monde, c'est l'inanité des théories qui voulaient en rendre compte par l'action musculaire, à l'exception peut-être des énormes chevauchements tels que celui dont M. Magendie a été témoin. Il n'y a plus de puissance musculaire sur le cadavre; tout est dû, soit à l'élasticité des cartilages, soit à certaines pressions extérieures, peut-être aussi à la traction des viscères. Quelle que soit l'idée qu'on adopte à cet égard, voilà les faits; et ils sont concluants pour la thérapeutique.

Ainsi, dans beaucoup de cas, il suffirait de tenir le sujet couché pour remédier au déplacement. Mais bien peu de malades se soumettraient à cette nécessité pour une affection si légère; il fallait donc remplacer la pression du lit par une autre pression qui repoussât le fragment interne en avant; en même temps, il était nécessaire d'agir sur l'autre pour le reporter à son tour un peu en arrière, ou tout au moins pour les maintenir ensemble au même niveau. Enfin, comme la poitrine du vivant est agitée de mouvements par le va-et-vient respiratoire, il était utile que les moyens employés pussent suivre les côtes dans ces mouvements, en agissant toujours avec une égale puissance, et sans jamais les abandonner.

Il me parut que toutes ces conditions seraient remplies par l'application d'un appareil qui n'a d'ailleurs rien de nouveau en soi; c'est tout simplement le bandage anglais simple pour la hernie inguinale, c'est-à-dire un ressort elliptique faisant un peu plus que le demi-tour du corps, et dont les extrémités sont armées de pelotes qui compriment en sens inverse, mais au même niveau. La pelote de derrière, agissant sur la convexité des côtes, les repousserait en avant avec toute la force que je voudrais donner au ressort; la pelote antérieure réagirait sur le fragment interne, et, le ressort étant maintenu en place par cette double pression, il ne serait pas besoin de comprimer circulairement la poitrine. L'occasion ne tarda pas à se présenter d'en faire l'expérience.

Le 6 septembre 1837 il se présenta à ma consultation, à l'hôpital Saint-Louis, le nommé Langlais, âgé de dix-sept ans, cordonnier, qui se plaignait d'une vive douleur à la partie antérieure droite de la poitrine. Dix jours auparavant, en courant vers un escalier, il avait été très-fortement heurter l'extrémité de la rampe, qui avait atteint le côté droit du sternum, au-dessus du cartilage xiphoïde. Il continua cependant à travailler pendant trois jours; mais le quatrième, ressentant, suivant son expression, *comme une barre* dans le lieu frappé, il garda le repos; et le repos n'ayant rien produit, il s'était décidé à demander conseil.

Il y avait une fracture manifeste du cartilage de la cinquième côte droite, à environ un pouce du

sternum. Le sujet étant debout, le fragment interne faisait une notable saillie en avant. Une légère pression suffisait pour effacer cette saillie ; elle disparaissait également en gonflant la poitrine par une forte inspiration. J'engageai le malade à entrer à l'hôpital, où il vint en effet le 8 septembre. Alors nous pûmes essayer l'influence du décubitus. Quand il était couché sur le dos, la saillie diminuait un peu ; couché sur le côté gauche, elle augmentait ; sur le côté droit, elle diminuait beaucoup, mais sans disparaître absolument. Je fis appliquer durant deux jours un bandage de corps, qui resta parfaitement inutile ; et le 10 septembre, j'appliquai le bandage anglais.

Afin d'avoir un niveau plus exact, j'avais d'abord jugé convenable de recouvrir le lieu de la fracture d'une attelle de carton mouillé, selon le précepte d'A. Cooper ; mais quelques jours après, le malade se plaignant d'une douleur superficielle, j'examinai la partie, et je trouvai que les points de la peau qui répondaient à la saillie du fragment et à la portion correspondante de la sixième côte étaient bleuâtres, comme meurtris, en un mot, tout près de se mortifier si l'on avait continué la compression. J'enlevai dès lors l'attelle ; je me contentai d'une compresse de linge bien mou ; et même, pour adoucir encore l'effet de la compression, j'ajustai à l'extrémité antérieure du ressort une pelote en caoutchouc remplie d'air. Toute douleur cessa dès ce moment. Le malade était levé toute la journée, la nuit il reposait à volonté sur un côté ou sur l'autre ; et lorsque je levai l'appareil, le 30 septembre, ni l'œil ni le doigt ne pouvaient saisir aucune saillie le long du cartilage blessé ; la pression n'y déterminait ni enfoncement ni douleur ; en un mot, nous avions la réunion la plus belle qu'il fût possible d'espérer.

Ici donc il n'y a pas eu de virole, ou du moins elle est restée incomplète, et la pression l'a empêchée de se développer sur la face externe du cartilage. Mais n'en serait-il pas de cette virole comme du fameux cal provisoire, qui ne manque jamais dans les fractures mal réduites, et qui manque si souvent dans les autres? Ne pourrait-il pas même s'opérer une réunion immédiate des cartilages chez les jeunes sujets? J'avais dessein de tenter dans cette direction quelques expériences sur des animaux vivants ; je n'ai pu encore mettre ce projet à exécution.

Nous avons vu que, sur le cadavre, quelques-unes de ces divisions ne s'accompagnent point de déplacement ; et la pièce anatomique qui se voit au musée Dupuytren, semble prouver qu'il peut en être de même sur le vivant. On comprend qu'alors le diagnostic serait assez difficile ; mais en revanche le traitement serait des plus simples. Voici un cas où j'ai soupçonné la fracture, et c'est par là que je finirai.

Il vint à ma consultation un vidangeur, homme robuste et de haute taille, âgé de vingt-trois ans, nommé Auvril, lequel, la veille, en faisant rentrer des voitures de vidange, avait eu la poitrine prise entre le timon de devant de la voiture de derrière et le timon de derrière de la voiture de devant. L'un avait appuyé sur le côté gauche du thorax, au niveau de l'extrémité du sternum, et un peu en avant du diamètre transversal ; l'autre sur le côté opposé, au même niveau, et un peu en arrière de ce même diamètre. Une vive douleur s'était aussitôt fait sentir vers l'extrémité costale des cartilages des septième et huitième côtes droites, douleur qui augmentait par l'inspiration, et surtout par la pression. Mais l'épaisseur de la peau et des chairs, et peut-être aussi l'absence du déplacement, ne me permit pas de reconnaître directement la fracture des cartilages, bien qu'elle ne me paraisse guère douteuse. Je me bornai à l'application de compresses trempées dans de l'eau blanche et d'un bandage de corps.

(*Bulletin gén. de thérapeutique*, avril.)

---

129. *Note sur la fissure à l'anus ;* par le docteur Brachet, de Lyon.

Lorsqu'un moyen nouveau surgit, on s'en empare avec avidité, on le tourne et le retourne en quelque sorte dans tous les sens, et l'on trouve à peu près toujours de fort bonnes raisons pour en faire l'application d'abord à un cas, puis à un autre, et enfin à tous les cas, de manière à le convertir en une véritable panacée. C'est ce que nous voyons aujourd'hui pour la section des tendons et des muscles. Le torticolis et le pied-bot ont commencé par en éprouver les bienfaits. Bientôt toutes les rétractions musculaires les ont partagés. Le strabisme, le bégaiement et même des douleurs musculaires ont eu leur tour, et comptent de nombreux succès. L'extension qu'a prise cette opération, est une sorte de fureur ou de mode. Il y aura, sans doute, bien des déceptions ; mais la science et la chirurgie y auront gagné quelque chose d'utile, et un puissant moyen de guérison dans bien des cas.

J'assistai, il y a dix jours, le docteur Gensoul dans une opération de fissure à l'anus. La souffrance qu'occasionna la section d'une plaie déjà si douloureuse, et les douleurs atroces qui se firent sentir pendant vingt-quatre heures, me suggérèrent la pensée de faire à cette opération l'application du principe de la section des tendons et des muscles. La section du sphyncter violemment contracté et à cause de l'opiniâtreté de la maladie, s'est présentée naturellement, et Boyer l'a consacrée par sa longue expérience. Puisque la douleur de cette opération et de la plaie tient à ce qu'elle est pratiquée dans le fond même de la fissure, me suis-je dit, ne pourrait-on pas, pour éviter cet inconvénient, faire, comme pour le tendon d'Achille, une section profonde et sous-cutanée qui n'intéresserait ni la fissure, ni les membranes dont le sphyncter est revêtu? Et la plaie ainsi à l'abri du contact de l'air et de tout autre corps étranger, ne serait-elle pas plus tôt guérie? L'occasion de mettre ce projet à exécution n'a pas tardé à se présenter, et hier j'ai pratiqué l'opération.

M. C..., portait depuis longtemps une fissure qu'il prenait pour des hémorrhoïdes. Je lui parlai de l'opération et de sa simplicité, et il s'y décida.

La fissure était en arrière et à droite. Je pris un bistouri à lame très-étroite et dont le dos était légèrement courbé à la pointe. Le malade étant placé dans la position convenable, je plaçai l'index de la main gauche dans le rectum. Je plongeai l'instrument dans la marge de l'anus en arrière et du côté gauche, le dos tourné vers le rectum, par conséquent vers mon doigt, qui lui servit de conducteur pendant que je le poussai sous la membrane muqueuse, jusqu'à environ quatre centimètres de hauteur. Je fis la section du sphyncter sans entamer la membrane muqueuse. Cette opération fut peu douloureuse; il s'écoula peu de sang, et aujourd'hui, deuxième jour, un lavement a fait rendre une selle presque sans souffrir. Tout nous promet une prompte guérison.

Cependant il faut attendre le résultat : il faut surtout multiplier les faits pour asseoir son jugement. Aussi je ne me hâte de faire connaître celui-ci, que parce que la maladie est assez rare, et pour engager les praticiens à examiner jusqu'à quel point ce mode opératoire peut mériter la confiance. Le raisonnement et ce qui se passe dans les cas analogues, me semblent parler en sa faveur. Nous savons, en effet, qu'une plaie qui n'a pas de contact avec l'air extérieur est toujours bien plus rapidement guérie, et la section sous-cutanée des tendons et des muscles en fournit des exemples trop multipliés pour qu'il soit besoin d'y insister. Malgré cela, je le répète, il faut que l'expérience vienne en sanctionner les résultats; il faut surtout prouver que cette section est moins douloureuse et plus promptement guérie que celle qui se fait dans le fond de la fissure.

(*Gazette des Hôpitaux*, n° 55.)

---

130. *Amputation scapulo-humérale faite par un nouveau procédé, suivie de quelques réflexions pratiques sur cette opération;* par M. Bonnafon, chirurgien-major chef de service à l'hôpital de Mustapha (Algerie).

Peu d'articulations ont exercé le génie des chirurgiens comme celle qui unit le scapulum à l'humérus. C'est qu'entourée seulement de parties molles, contiguës à une surface articulaire par une capsule assez large pour lui permettre des mouvements en tous sens, la tête de l'humérus peut, par cela même, être accessible de tous côtés à l'instrument tranchant. Mais, quel que soit le procédé qu'on veuille employer pour faire cette désarticulation, il y a toujours deux conditions essentielles à remplir : la première, de ménager les chairs de manière à ce que le lambeau qui couvre l'acromion s'applique sur cette apophyse sans effort. C'est pour ne pas remplir assez exactement cette indication que plusieurs procédés ont été rejetés dans les cas où il est possible d'en choisir un autre.

La seconde consiste à respecter l'artère axillaire jusqu'à la fin de l'opération, afin de s'assurer de l'hémorrhagie et d'épargner au patient des douleurs qu'entraîne la compression de l'artère sous-clavière sur la première côte.

De toutes les méthodes, quand l'ablation de la totalité du bras est devenue nécessaire, l'ovalaire doit être préférée, en l'exécutant d'après les procédés de M. Scoutetten ou du baron Larrey.

Si on a quelques doutes sur la lésion de l'os et qu'on ne puisse pas juger, *à priori*, sa gravité et son étendue; quand le stylet, la sonde ou le doigt ne permettent que très-imparfaitement de s'assurer si, à la fracture comminutive de la tête ou du col de l'humérus, il n'y a pas des fêlures qui s'étendent plus ou moins vers le corps de l'os, et quand les progrès de la chirurgie moderne ont enrichi la science d'une opération qui permet souvent, en enlevant la portion d'os fracturée, de conserver la totalité du membre, on doit toujours adopter le procédé qui aura pour condition : 1° de permettre de bien explorer l'état de la lésion ou des lésions; 2° d'opérer la résection de la partie d'os malade si cette opération est suffisante; 3° enfin, si l'état de la blessure exige l'ablation complète du membre, de pouvoir continuer l'opération comme si, par cette première incision, on n'avait eu d'autre but que la désarticulation. C'est pour avoir rempli cette triple indication que le procédé de M. Larrey a obtenu et obtient encore la préférence sur tous les autres. C'est en adoptant ce procédé que M. Baudens a obtenu de si brillants succès, soit pour la résection de la tête, soit pour désarticuler en entier l'humérus. C'est aussi ce procédé que M. Pasquier a employé avec succès pendant l'expédition de Médéah (mai 1840), et moi-même je n'ai qu'à me louer des résultats que j'en ai obtenus.

M. Baudens, qui a doté la chirurgie de plusieurs procédés opératoires que la pratique a classés très-favorablement, a déplacé la première incision du procédé de M. Larrey. Ainsi, au lieu de la faire partir, comme le recommande ce praticien célèbre, du sommet de l'acromion et s'étendant, en partageant le deltoïde, jusqu'à l'insertion humérale de ce muscle, M. Baudens la fait à la partie antérieure de l'épaule depuis l'apophyse coracoïde jusqu'à un pouce plus bas que le creux axillaire, en suivant la direction de la coulisse bicipitale de l'humérus. Si, cette incision faite, il fallait procéder à la désarticulation, voici le procédé que je n'ai encore expérimenté que sur le cadavre, mais que j'emploierai sur le vivant à la première occasion :

Après cette première incision, que je fais descendre un demi-pouce plus bas que M. Baudens, c'est-à-dire un pouce et demi au-dessous de l'insertion du tendon du grand pectoral, je porte le couteau transversalement sur le bras, et j'en pratique une seconde qui contourne ses deux tiers postérieur et externe, et vient se réunir à angle droit à l'extrémité inférieure de la première. Les téguments étant incisés et fortement rétractés, je coupe les muscles jusqu'à l'os au niveau de leur rétraction. Le lambeau résultant de la rencontre de ces deux incisions est renversé en dehors par un aide, pendant que l'opérateur détruit les brides qui unissent la face interne des muscles à l'humérus. La capsule mise ainsi à découvert dans sa moitié antérieure et ex-

terne, il l'incise avec les tendons des muscles qui se fixent à la grande et à la petite tubérosité, sépare la tête de la cavité glénoïde, glisse le couteau à plat entre l'humérus et les chairs qu'il coupe en rasant le premier jusqu'au niveau de l'angle postérieur de l'incision transversale. L'aide saisit alors entre ses doigts l'artère et le paquet de nerfs, et l'opération se termine comme dans le procédé de M. Larrey, avec cette différence qu'il faut avoir la précaution de faire tomber cette dernière incision au même niveau que la transversale, dont elle n'est que la continuation et qui, dès lors, devient circulaire.

Le résultat de cette opération est d'offrir : 1° une incision verticale à la partie antérieure de l'épaule ; 2° un moignon pareil à celui qui résulterait de l'amputation circulaire de la partie supérieure du bras.

Les avantages de ce procédé reposent : 1° sur la facilité de désarticuler la tête de l'humérus lors même qu'étant complétement séparée du corps de l'os, celui-ci ne pourrait plus servir de levier pour augmenter sa saillie; condition qui rend fort difficile le procédé ovalaire et presque impossible la méthode circulaire;

2° De laisser l'apophyse acromion bien recouverte, et sans que cette incision puisse gêner la cicatrisation de l'incision verticale, comme dans le procédé de M. Larrey ;

3° La cavité glénoïde est si bien abritée, qu'il est impossible que le contact de l'air puisse faire éprouver aucune crainte ;

4° La plaie, ne pouvant éprouver de tiraillement dans aucun sens, est aussi favorablement disposée pour la réunion de ses bords que pour l'écoulement du pus.

Réflexions. — La désarticulation scapulo-humérale, facile sur le cadavre et plus ou moins prompte, suivant le procédé qu'on emploie, offre bien plus de difficultés sur le vivant. Sur le cadavre, on a en moins la rigidité musculaire et en plus la totalité du levier formé par l'humérus; ce puissant auxiliaire qui, en permettant de faire saillir la tête de cet os de quelque côté que l'opérateur le désire, facilite singulièrement la section de la capsule et des tendons qui vont s'attacher aux grande et petite tubérosités de la tête. Sur le vivant, au contraire, à la contraction des fibres musculaires se joint très-souvent la séparation totale de la tête avec le corps de l'humérus. Dans ce cas, lorsqu'on a mis l'articulation à découvert, la tête, cachée sous l'apophyse acromion, est d'autant plus difficile à saisir que les muscles sus et sous-épineux, petit rond et sous-scapulaire la retiennent seulement dans sa position. L'humérus ne pouvant alors prêter son bras de levier pour la faire saillir au-dehors, l'opérateur est obligé de la saisir et de la tirer directement à lui; mais ses doigts glissent et ne peuvent que faiblement aider, et, quelle que soit sa dextérité, il court en outre le risque de se blesser ; les pinces ordinaires, soit à anneau, soit à pansement, ne suffisent pas à cause de la résistance que présentent les parties. Aussi, dans ces circonstances, la désarticulation de la tête est-elle, comme je l'ai vu et comme je l'ai éprouvé moi-même, excessivement longue. C'est afin de parer à cet inconvénient, qui n'a pas assez fixé l'attention des auteurs, que j'ai fait faire des pinces particulières, dont le bec est armé de trois dents qui, en s'implantant dans le tissu osseux, permettent d'exercer des tractions aussi fortes et aussi variées qu'on le jugera convenable. Cet instrument aura en outre l'avantage de ne pas gêner, comme les doigts, les mouvements de l'instrument.

Il est inutile d'ajouter que ces pinces seront d'un secours précieux pour extraire toutes les esquilles qui n'obéiraient pas à l'action des pinces ordinaires.

(*Journ. des Conn. médico-chir.*, mai.)

---

131. *De l'emploi du caustique chirurgical de Vienne;* par E. Forgemol, docteur-médecin à Aix (Haute-Vienne).

Depuis quelques années il a été plusieurs fois question dans votre estimable journal, du *caustique de Vienne* que M. le docteur Trousseau a remis en usage. Frappé des éloges qu'on a donnés à ce puissant moyen de cautérisation, j'ai voulu le vérifier par moi-même, et je déclare que je ne connais jusqu'à présent aucun caustique dont les effets soient aussi prompts, aussi sûrs, et aussi peu douloureux. Son action est facile à limiter ; elle ne s'étend jamais au delà des parties que l'on veut cautériser, pourvu toutefois qu'on ait le soin de renfermer la pâte dans une lame de plomb recourbée en anneau, et circonscrivant exactement les points sur lesquels on veut l'appliquer. Il ne survient presque aucun gonflement autour de l'eschare qui en résulte, et la douleur qu'il occasionne, douleur toujours fort légère, cesse aussitôt que l'on a enlevé ce précieux médicament. Convaincu des immenses avantages que les praticiens peuvent retirer de ce caustique, je les engage à l'employer toutes les fois que l'occasion s'en présentera, et ils ne tarderont pas à s'apercevoir que les éloges qu'on lui a donnés, dans ces derniers temps, sont justement mérités. Lorsqu'un moyen thérapeutique est utile, on ne saurait assez le préconiser. Voici deux cas où j'en ai fait usage et où il a parfaitement réussi :

Pustule maligne.

Rougerie Pierre, âgé de quarante ans, ouvrier cardeur à la filature du Caillaud, avait l'habitude lorsqu'il travaillait jusqu'à minuit d'aller se coucher, en attendant le jour, sur des laines entassées dans une salle voisine de celle où il était occupé. Le 4 septembre en se levant, il s'aperçut qu'il avait à un pouce au-dessous de l'œil droit, une rougeur semblable à celle qui résulte d'une piqûre de puce; c'était trop peu de chose pour éveiller son attention, il ne s'en occupa pas davantage, et alla recommencer ses travaux. Le lendemain, 5, cette petite rougeur avait augmenté; elle était recouverte à son centre d'une vésicule qui ne tarda pas à s'ouvrir et à laisser voir un fond jaune, d'où suintait une sérosité roussâtre. Le malade ressentait dans cette partie

une chaleur brûlante; une violente céphalalgie et des nausées fréquemment répétées se déclarèrent dans la nuit du 5 au 6; de la fièvre survint, accompagnée d'un malaise général et de rêvasseries continuelles. Le 7, ces symptômes fâcheux allèrent en augmentant d'intensité; le tubercule central s'entoura d'un cercle vésiculeux, d'où s'écoulait un liquide jaunâtre. Le 8, le malade, effrayé de l'accroissement rapide des phénomènes que je viens de décrire, me fit appeler; je le trouvai dans l'état suivant :

La pustule était large comme une pièce de deux francs; elle était entourée d'une auréole rouge et boursouflée; son centre était noir et déprimé et il s'en écoulait une sérosité citrine; le nez et les paupières du côté malade étaient gonflés; la région latérale du cou, énormément distendue, forçait le malade à incliner la tête du côté opposé. La langue était recouverte d'un enduit blanchâtre, les nausées continuaient. Le pouls était serré et fréquent. Je prescrivis une infusion de camomille romaine et je fis appliquer 20 sangsues sur la région latérale droite du cou. Je promis de revenir le lendemain matin.

Le 9, la pustule avait une étendue double de celle de la veille; elle était encore plus noire et plus déprimée au centre que le jour précédent; je me disposai donc à cautériser. Après avoir fait plusieurs incisions peu profondes sur la vésicule, et en avoir bien exprimé la sérosité qui y était contenue, je pris une lame de plomb d'un centimètre à peu près de largeur, je la recourbai de manière à en faire un anneau que j'appliquai autour de la pustule. Je fis avec la poudre caustique et quelques gouttes d'alcool une pâte dont je couvris l'espace circonscrit par ma lame de plomb. Je laissai agir le médicament pendant une demi-heure; lorsque je l'enlevai, tous les points sur lesquels il avait porté étaient frappés de mort. Une eschare noire avait succédé à la vésicule scarifiée. Le pansement consista dans l'application d'un plumasseau de charpie enduit d'un digestif animé. Le 10, mes occupations ne me permirent pas de revoir le malade. Le 11, il était beaucoup mieux; les progrès du mal avaient été arrêtés. La céphalalgie avait presque entièrement disparu; le pouls était plein et sans fréquence; le gonflement du cou et de la face avait cessé. Depuis cette époque, le mieux a continué; l'eschare s'est détachée et la plaie qui en est résultée est en bonne voie de cicatrisation.

Cancer ulcéré de la face.

F. D..., âgé de soixante-seize ans, cultivateur, portait, depuis quelques années, à la partie supérieure de la joue gauche, à quatre centimètres environ au-dessous de l'œil, un tubercule gros comme une amande, et dans lequel il n'avait jamais ressenti la moindre douleur. Ce tubercule, qui avait été stationnaire pendant près de quatre ans, devint, au commencement du mois d'avril, d'une couleur livide; il prit plus de développement et finit par s'ulcérer. Cette ulcération fit de rapides progrès; elle détruisit en quinze jours les deux tiers du tubercule sur lequel elle s'était développée, et menaçait d'envahir les parties environnantes. Ses bords étaient durs et calleux; son fond était livide et saignait au moindre contact; des douleurs lancinantes s'y firent alors sentir. Le malade, effrayé, vint réclamer mes soins dans les premiers jours de mai.

Après avoir entouré, comme je l'ai dit dans l'observation première, le tubercule ulcéré avec une lame de plomb courbée en rond, je remplis entièrement tout l'espace circonscrit avec la pâte caustique préalablement préparée. Le malade se plaignit d'abord d'une douleur un peu vive, mais très-supportable; cinq ou six minutes après elle avait disparu. Je laissai agir le caustique pendant une demi-heure avant de le retirer; au bout de ce temps toutes les parties qui entouraient le tubercule ulcéré étaient profondément cautérisées; la partie centrale seule ne l'était pas encore assez. Je rétrécis davantage l'anneau formé par la lame de plomb et je réappliquai de nouvelle pâte. Cette seconde application de caustique dura vingt-cinq minutes. J'enlevai alors le tout, je nettoyai la plaie aussi bien que possible, et je pansai avec un plumasseau de charpie enduit de cérat. Il ne survint aucun accident les jours suivants; il ne se manifesta ni douleur, ni gonflement; l'eschare fut douze jours à se détacher, après quoi la cicatrisation marcha régulièrement. Aujourd'hui le malade est entièrement guéri.

Ibidem.)

---

132. *Lettre sur la doctrine des étranglements herniaires, et sur les doctrines chirurgicales actuelles;* par M. Malgaigne, chirurgien de l'hospice de Bicêtre.

Vous avez publié, il y a bientôt trois mois (1), un article très-intéressant de M. Diday, sur la question du siége et de la nature des étranglements herniaires. M. Diday soutient avec vigueur la doctrine généralement reçue de l'étranglement par les anneaux; et comme il m'attribue une opinion tout opposée, c'est sur moi naturellement que porte le poids de ses attaques. Le concours dans lequel j'étais alors engagé ne m'a pas laissé le loisir de lui adresser immédiatement ma réponse; et s'il ne s'était agi que du point spécial en litige, je me serais probablement abstenu, laissant au temps et à l'expérience le soin de juger en dernier ressort. Mais comme, malgré tous mes efforts pour rendre nettement et clairement ma pensée, j'ai eu le malheur de ne pas être bien compris; comme cette doctrine de l'étranglement par les anneaux n'est pas la première qui m'ait paru quelque peu contestable, et que probablement elle ne sera pas la dernière, je saisirai volontiers cette occasion d'exposer les principes d'après lesquels je me dirige; si mes honorables adversaires les trou-

(1) Cette lettre a été adressée il y a bientôt deux mois à la Gazette médicale.

vent mauvais et mal fondés, il leur suffira de les renverser pour détruire toutes mes conclusions par la base ; s'ils estiment au contraire, que ce sont des règles vulgaires, connues et admises de tout le monde, ils auront à voir alors si je les ai logiquement et légitimement appliquées ; et si j'ai failli, chose très-possible, ils mettront ainsi l'erreur à découvert, de façon qu'elle ne puisse plus surprendre personne. Je ne sache pas que la critique puisse s'exercer utilement d'une autre manière.

Donc, monsieur, l'étude assez approfondie peut-être des origines et des révolutions de la chirurgie m'a fait voir que la plupart des doctrines actuellement en honneur ne remontent guères plus haut que le dix-huitième siècle ; qu'il y avait eu alors une interruption presque complète des traditions ; et que cette interruption était due surtout à l'influence de la philosophie de Descartes, qui, se plaçant pour toutes les questions dans le fameux *doute philosophique*, et en appelant uniquement à la raison humaine, faisait ainsi table rase de presque tous les travaux antérieurs. Le grand représentant de la philosophie cartésienne pour la chirurgie fut J. L. Petit, le plus beau génie chirurgical des temps modernes ; J. L. Petit, qui décida la révolution à peine entamée par ses précurseurs, et y précipita de vive force tout son siècle ; J. L. Petit, dont l'Académie royale de chirurgie fut à proprement parler la fille et l'héritière. De dire quels immenses services J. L. Petit et l'Académie royale de chirurgie ont rendus à la science, bien des fois on l'a tenté, monsieur, mais peut-être avec plus d'envie de louer que de connaissances réelles ; et il est arrivé ici ce qui arrive pour toutes les grandes choses, que le panégyrique n'a encore été ni assez digne, ni assez complet. Mais d'une autre part, cette admiration pour leurs travaux a fini par dégénérer en adoration aveugle ; on a presque tout accepté de leurs mains, sans examen et sans contrôle ; on n'a pas assez réfléchi que la philosophie qui les dirigeait, qui les poussait en avant, puissant instrument de progrès à cette époque, a perdu à la nôtre presque toute sa valeur. Déjà, avant la fin du dernier siècle, la philosophie de Bacon mieux comprise en Angleterre que parmi nous, avait donné à la chirurgie cet autre révolutionnaire, John Hunter, le seul homme qui, par son génie, ses travaux, et l'école vivace dont il est le créateur et le maître, puisse entrer en parallèle avec notre J. L. Petit.

Je dis donc que nous sommes aujourd'hui les descendants de l'un et de l'autre ; et que nous vivons sur un mélange assez équivoque des idées de Descartes et de Bacon, des doctrines de J. L. Petit et de J. Hunter. Nous avons recueilli leurs traditions ; bien plus, une nouvelle école, dont M. Velpeau est parmi nous le représentant le plus éminent, tend à rallier aux traditions du dix-huitième siècle celles des époques antérieures ; travail d'une haute utilité sans doute, mais qui n'est pas propre à diminuer la confusion.

Voilà comment j'ai été conduit à envisager l'état actuel de notre chirurgie ; et quelle que soit la valeur que l'on accorde à ces idées, que je développerai plus tard, voici du moins certains faits généraux qu'il faut bien admettre comme incontestables.

Parmi vos doctrines, il en est de toutes les dates ; vous en avez encore qui vous viennent d'Hippocrate et de Galien, d'autres des Arabes, d'autres d'Ambroise Paré et du seizième siècle ; la plupart enfin ne remontent qu'au dix-huitième siècle.

Or, la chirurgie du dix-huitième siècle, enfant d'une philosophie qui accordait tout à l'imagination, s'est servie elle-même autant de l'imagination que de l'observation des faits ; bien plus, elle a traité l'observation avec tant de négligence, que de J. L. Petit à Desault (et je pourrais aller un peu plus loin), c'est une rare exception qu'une observation bien faite.

Et comme parmi ces doctrines, il y en a qui sont réellement fondées en fait, et d'autres qui n'ont que l'imagination pour but, il est donc d'une importance capitale de les soumettre à révision, de vérifier leurs titres, et de signaler hautement et de marquer d'un sceau de réprobation celles qui se sont introduites par fraude dans le domaine de l'art.

Or, ce travail souvent ingrat et difficile, mais toujours fécond en résultats, quelques-uns de nos maîtres l'ont déjà commencé ; et c'est par là peut-être que leur nom est devenu si grand. Vous croyez, à la fin du dernier siècle, que tous les anévrysmes, ou au moins la plupart des anévrysmes étaient constitués par une dilatation des artères ; c'était une idée qui vous venait en droite ligne du seizième siècle, où Fernel, qui n'avait jamais vu un anévrysme, s'en était un beau jour avisé. Scarpa a réformé cette fausse opinion, et c'est un de ses plus beaux titres de gloire. Il n'y a pas vingt ans, vous aviez conservé depuis Celse cette autre doctrine des luxations symétriques du poignet ; quand Dupuytren, heurtant sans pitié la tradition, vous déclara que des quatre luxations admises il n'en existait pas une. J'entends quelques voix qui disent que Scarpa et Dupuytren se sont trompés aussi, et qu'ils ont été trop loin ; dans un moment j'aurai à leur répondre.

Et que fais-je aujourd'hui ? disciple attentif de ces grands maîtres, j'essaie laborieusement de marcher dans la voie qu'ils ont ouverte ; et n'ayant ni leur autorité ni leur génie, je m'efforce en revanche de prendre plus de précautions qu'ils n'ont fait pour éviter l'erreur. Je remonte péniblement à l'origine de la doctrine que j'étudie ; je recueille tous les faits sur lesquels elle s'est appuyée lors de son apparition ; je la suis dans toutes ses phases, écoutant avec soin ses partisans, mais prêtant l'oreille aussi à ses adversaires ; je fais en sorte de ne laisser échapper aucune de ses preuves ; et enfin dans le petit domaine de ma propre expérience, je cherche encore à la vérifier. Voilà comment je m'y prends, et si cette manière de faire pèche par quelque endroit, je supplie mes censeurs de m'en enseigner une autre, leur promettant de la suivre.

Et lorsqu'enfin, tout étant exploré, examiné, pesé, je trouve d'un côté beaucoup d'affirmations, d'adhésions, avec ou sans contradictions, et de l'autre côté pas un fait, pas une preuve, pas un commencement de preuve, je me borne à conclure que la preuve manque, que la démonstration reste à faire ; rien de plus, mais rien de moins ; suis-je hors de la logique ? Est-ce une conclusion illégitime ?

Et puis enfin, quand, arrivé à ce point, je cherche

ce qu'il faudrait pour constituer une démonstration rigoureuse, et que pour une doctrine qui affirme un fait matériel, je demande que l'on montre aux yeux ce fait matériel, est-ce trop d'exigence? Et la science peut-elle se faire autrement?

Pour revenir de ces considérations générales à la question de l'étranglement, qu'ai-je dit autre chose? Ma profession de foi, très-simple et très-nette, c'est qu'il n'y a encore à présent dans la science aucun fait qui démontre la réalité de l'étranglement par les anneaux. Que l'on m'en montre un seul, et je change à l'instant d'avis; mais si l'on ne m'en fait point voir (et j'entends par-là si l'on ne produit point une observation exacte, positive), je déclare que je mourrai dans mon incrédulité et dans l'impénitence finale.

Maintenant, il est bon de considérer la valeur des arguments que l'on m'a adressés pour me convaincre; rien ne sera plus propre à faire voir combien la chirurgie est encore loin, à notre époque, de la sévérité dont elle se vante quelquefois.

Un auteur tout récent a daigné consacrer quelques lignes d'un gros livre à mentionner mon opinion, sans articuler mon nom cependant, et sans doute pour m'en épargner la honte.

« Dans ces derniers temps, une opinion tout à fait opposée à celle de Cooper a été produite. On a même dit que c'était toujours le sac qui étranglait. En avançant de pareilles opinions, on court la chance de ne pas être réfuté, ou de l'être peu sérieusement. »

Ceci est de la critique cavalière. C'est un genre qui réunit de nombreux avantages; d'abord, il dispense de toute étude préliminaire de la question; il ne donne pas la peine de rassembler des preuves; il met l'auteur aussi, et bien sûrement cette fois, à l'abri de toute réfutation; enfin, il est à la portée de tout le monde. Je ne m'y arrêterai pas davantage.

Plus récemment encore, dans le troisième numéro des Annales de chirurgie, vous aurez pu lire une autre façon de critiquer, moins commune à la vérité, mais non moins curieuse. Le rédacteur commence en disant qu'il avait dessein d'examiner cette question. Mais ajoute-t-il :

« Une nouvelle lecture du long et remarquable travail de M. Malgaigne nous en a dissuadé. »

Du moins cet écrivain est flatteur et poli.

« Elle nous a fait penser que certaines assertions ne devaient pas être réfutées longuement, sous peine de leur donner une importance qui ne serait point suffisamment justifiée. »

Que dire de cette logique et de cette chute? Voici un propriétaire à qui l'on crie : Monsieur, votre maison est mal assise et menace ruine par les fondements; et qui vous répond : Chut! n'en disons mot, de peur de donner à cette assertion une importance, etc.

Mais, parce que vous vous tairez, croyez-vous que l'édifice en sera plus solide? Une assertion mal justifiée, dites-vous? Mais ce travail *long et remarquable* a eu pour objet essentiel de fouiller, de mettre à nu les fondements de votre doctrine; il les a passés, tous passés en revue; direz-vous qu'il en a oublié quelqu'un? Il n'a pas trouvé un seul fait valable et authentique; direz-vous que vous en connaissez? Alors, mettez-les donc au jour, et que l'on juge.

Mais mon critique nouveau ne prend point tant de peine; bien plus, il apprécie médiocrement celle que d'autres se sont donnée à cet égard, et, en parlant des recherches de M. Diday, il déclare que :

« Il ne lui a pas été difficile (à M. Diday) de réunir contre la nouvelle et subversive doctrine bon nombre de faits et de raisonnements victorieux. »

Pas difficile! C'est ce que nous verrons tout à l'heure. Quoi qu'il en soit pour le présent, on nous laisse là M. Diday et moi, et l'on s'en va réfuter victorieusement une opinion pareille à la mienne, émise autrefois par un élève de M. Amussat, et appuyée sur une pure hypothèse. Voilà bien la philosophie du jour! Se battre contre des moulins à vent, et en tirer une brillante victoire; mais contre une critique de faits et d'histoire, se tenir coi, garder un prudent silence, *de peur de lui donner une importance*, etc.

Enfin, deux chirurgiens plus sérieux ont pris souci de la doctrine que j'attaquais, non pas cependant sans rougir un peu de leur démarche, et sans demander grâce en quelque sorte à leurs lecteurs. Le premier en date est M. Laugier, qui, dès le mois d'août, sans attendre la publication de mon mémoire, et sur la simple et rapide lecture que j'avais faite à l'Académie des propositions principales, a rompu une forte lance contre mon opinion dans son Bulletin chirurgical. Malheureusement, M. Laugier n'avait pas bien saisi mes opinions, et il m'en attribue que je n'eus et n'aurai jamais, je l'espère; ce qui rend leur réfutation bien plus facile. D'ailleurs, la critique de M. Laugier sent parfaitement son dix-huitième siècle; des raisonnements en quantité, des faits très-peu. M. Laugier n'en cite pas un seul qui lui soit propre; est-ce que, par hasard, il n'aurait jamais vu par lui-même l'étranglement à l'anneau dont il est si grand partisan? Il n'essaie pas non plus de venger les chirurgiens du dernier siècle du reproche que je leur ai formellement adressé d'avoir établi une doctrine sans preuves, et, pour toute preuve, il rapporte une observation de sir A. Cooper, qu'il est obligé de compléter par une hypothèse pour la faire cadrer avec son objet.

Reste enfin M. Diday, jeune chirurgien plein de séve et de force, qui ne se contente pas, lui, d'assertions incessamment répétées, qui aime à étudier ce qu'il croit, et pourquoi il croit; mais qui peut-être n'est pas encore assez difficile sur les preuves. D'abord, il veut prouver que certaines hernies se sont étranglées à l'instant de leur apparition; et, en effet, cette attaque serait forte et directe, car alors l'étranglement se ferait par l'anneau; et cet étranglement serait à peu près démontré. A quoi cependant il faut mettre ces réserves, nettement formulées dans mon mémoire, que je nie simplement l'étranglement par l'anneau crural et les anneaux inguinaux, et non par aucun autre; et puisque, pour les anneaux inguinaux, on évitera la confusion entre l'étranglement par un anneau et l'étranglement par le collet de la tunique vaginale.

Ceci bien entendu, j'avais dit et je répète que je ne connais pas *un seul cas bien authentique* de hernies étranglées dès leur apparition. M. Diday m'en oppose sept cas; voyons s'ils sont bien *authentiques*. D'abord, ce sont deux hernies inguinales ob-

servées par Pelletan, et une troisième par Leblanc; étranglement subit, rapide, effroyable; M. Diday n'a oublié qu'une chose, c'est-à-dire la preuve que ces hernies ne s'étaient point faites dans la tunique vaginale.

Il cite ensuite deux observations de hernies crurales; il manque à celles-ci deux choses; premièrement, la preuve qu'elles n'existaient pas longtemps avant l'époque prétendue de leur apparition; deuxièmement, la preuve que l'étranglement était à l'anneau crural, et non point à quelque éraillure du fascia cribriforme. Ainsi, par exemple, c'est dans ce dernier point que l'étranglement paraissait bien siéger dans sa sixième observation, qui est du même genre que les précédentes. Or, d'une part, j'ai montré, sur des centaines d'individus, des hernies inguinales et crurales existant depuis longtemps dans l'un et l'autre canal, sans que les malades y eussent fait attention; et, d'une autre part, j'ai fait voir aussi que la hernie crurale peut s'étrangler dans une éraillure du fascia cribriforme, sans qu'il soit besoin alors d'un rétrécissement du sac herniaire.

La septième observation de M. Diday a trait à une hernie inguinale qui s'était faite à travers un écartement du fascia transversalis. Cette observation est tout à fait en dehors de la question; personne au monde n'a jamais nié l'étranglement par des éraillures de ce genre.

Mais M. Diday passe à des faits d'un autre ordre; ce sont les opérations faites par M. Bonnet, et dans lesquelles l'étranglement a été détruit par la simple incision des anneaux, sans ouverture du sac. Assurément, ces observations devront être prises en considération sérieuse par tous ceux qui s'occuperont désormais de l'étranglement dans les hernies; mais, qu'elles fassent preuve dans la question actuelle, c'est ce que je ne saurais admettre. Il y a là des éléments fort complexes dont M. Diday n'a pas tenu assez compte : il ne m'est pas démontré, par les détails trop concis de plusieurs de ces observations, s'il y avait étranglement réel, ou seulement inflammation de la hernie; je ne sais pas non plus d'une façon assez précise jusqu'où a été le couteau de l'opérateur; et, en définitive, je ne saurais accepter, dans ces faits, une démonstration directe, comme celle qui résulterait de l'autopsie. M. Diday lui-même déclare, un peu plus loin, qu'il partage cette manière de voir, et qu'il va me produire des autopsies. Eh bien! voyons donc; une seule, et je suis prêt à fléchir le genou!

Les autopsies de M. Diday sont de deux sortes; dans les premières, le collet du sac se serait trouvé trop mince pour produire l'étranglement : il en cite deux exemples. Malheureusement, la première autopsie, faite avant que l'attention fût fixée sur ce point, n'est pas assez précise pour permettre d'affirmer où était l'étranglement, et il paraît même très-vraisemblable qu'il siégeait au fascia cribriforme (il s'agit d'une hernie crurale), puisque le bistouri n'aurait pas touché au véritable anneau crural. Dans la seconde, la hernie s'était faite par une éraillure du fascia transversalis, et jamais je n'ai songé à nier l'étranglement à travers ses éraillures.

Mais, dans les autres autopsies, on va nous montrer le sac bien entier, et l'anneau, seulement incisé, aura suffi pour lever l'étranglement.

La première est de M. Bransby Cooper. Hernie crurale; le sac étant isolé, l'opérateur *glisse son petit doigt entre lui et l'anneau qu'il trouve extrêmement serré*, il y fait passer un bistouri herniaire et débride *avec facilité*. La femme morte, on trouve le sac entier; aucun détail sur sa structure.

Je ne sais pas si cela peut être pris au sérieux. Quoi! on passe le petit doigt entre le sac et l'anneau, et on vient nous dire que l'anneau était extrêmement serré? Et puis, dans une hernie crurale, on nous parle ainsi à l'aise *de l'anneau*, comme si l'étranglement ne pouvait se trouver qu'à un endroit unique? Ainsi, nous ne savons pas s'il s'agit d'une éraillure du fascia cribriforme, ou bien de l'anneau réel; les détails de l'opération sont absurdes; l'autopsie est incomplète, et voilà ce qu'on nous donne comme preuves!

Le deuxième et dernier cas est dû à M. Bonnet. Encore une hernie crurale. On divise l'arcade crurale; cela ne suffit pas; il faut couper en outre un cordon résistant au fond de la plaie. Le sujet mort, à l'autopsie on trouve que le sac offre *deux strictures circulaires*, correspondant aux deux orifices du canal crural; en sorte qu'on peut présumer que l'opérateur, lorsqu'il croyait couper l'arcade crurale, ne divisait que l'orifice inférieur; mais, quoi qu'il en soit, le sac offrait *deux rétrécissements;* et voilà ce qui doit servir à prouver qu'il n'était pour rien dans l'étranglement. Mais, dira quelqu'un, du moins l'anneau y était pour quelque chose. A quoi je réponds que je n'en sais rien. Pour en juger, j'aurais voulu que M. Bonnet nous indiquât l'etroitesse précise du collet supérieur; nous aurions su alors s'il était plus ou moins étroit que l'anneau n'a coutume de l'être. Et d'après tout ce que j'ai vu en ce genre, et d'après les détails mêmes de l'autopsie, j'incline à croire qu'il était beaucoup plus étroit, car le fond du sac n'admettait que *le volume de l'extrémité du pouce*, et le renflement entre les deux collets était encore moindre; les deux collets devaient être bien plus rétrécis; et l'anneau crural, sur une femme de 87 ans, admettrait à lui seul plus que l'extrémité du pouce.

Voilà toutes les preuves; que le lecteur en juge. Certes, ce n'est pas d'aujourd'hui que je sais combien les opinions régnantes sont faciles sur les preuves dont elles ont besoin; mais supposez un moment une opinion nouvelle se présentant au monde savant avec de pareils faits, et dites-moi quel accueil lui serait réservé.

En résumé, l'argumentation de M. Diday est plus forte que celle de M. Laugier, en ce qu'elle est plus sobre de raisonnements, plus riche en observations; malheureusement ces observations sont trop inexactes pour faire preuve, et, pour résumer ma pensée, elles sentent trop le 18e siècle.

J'ai dit *malheureusement;* et, en effet, je le déclare, je ne suis nullement contraire à l'opinion de l'étranglement par l'anneau; je suis contraire à l'opinion qui croit cet étranglement démontré. C'est une chose étrange que de voir comment mes honorables antagonistes ont traduit ma pensée et mes paroles; M. Laugier écrit : « *Sans attendre com-*

ment M. Malgaigne s'y prendra pour établir que l'étranglement n'existe jamais qu'au collet du sac, etc. » Non-seulement je ne cherche pas à établir une proposition aussi absolue, mais je crois qu'elle est impossible à démontrer. M. Diday avance aussi « que ma *profession de foi bien formelle* est que les anneaux, isolément considérés, et abstraction faite du collet, *ne peuvent*, en aucun cas, devenir cause d'étranglement. » Je renie un pareille profession de foi, et je désire qu'il soit bien entendu, une fois pour toutes, que je m'occupe des réalités, et point des possibilités. Ainsi, l'étranglement par les anneaux est-il réel, ou, en d'autres termes, a-t-il été démontré? A ceci je réponds non, sans nulle réserve. Est-il possible, ou, en d'autres termes, sera-t-il démontré un jour? Je n'en sais rien et je ne m'en occupe guère. Quand la démonstration viendra, je l'accepterai, et loin de me regarder alors comme vaincu dans mon opinion, je m'applaudirai d'avoir été la cause première de cette démonstration, et d'avoir contribué à doter la science d'une doctrine positive, en place d'une pure hypothèse. Ainsi le scalpel a découvert quelques cas rares d'anévrysmes par dilatation pure, qui avaient échappé à Scarpa; quelques cas de luxations réelles du poignet, malgré la doctrine de Dupuytren; il n'en reste pas moins vrai que Scarpa et Dupuytren ont fondé sur ces deux points importants la doctrine moderne, et que les faits exceptionnels qu'on leur oppose n'ont de valeur et d'importance qu'en vertu même de leurs travaux.

Cette lettre est bien longue, Monsieur; elle le serait trop, sans doute, si elle ne se rattachait qu'à une vue isolée, si c'était une pure polémique pour la défense d'une idée personnelle. Mais si mes paroles n'ont pas trahi ma pensée, ce que j'ai surtout voulu établir et défendre, c'est la nécessité d'une étude sérieuse des faits, d'une critique sérieuse des doctrines, en un mot, ce qui a manqué surtout à notre science, d'une saine philosophie chirurgicale.

Et puisque j'en tiens en mes mains une si belle occasion, je ne finirai pas sans attaquer nettement un des plus puissants obstacles qui s'opposent au progrès d'une science; c'est cette petite accusation banale, mais qui porte coup aux yeux du vulgaire, et qui enveloppe toutes les idées un tant soit peu originales dans ce titre peu flatteur de paradoxe. On est sûr avec ce mot de faire reculer tout esprit faible; je ne réponds pas même qu'on n'effraie aussi quelques esprits plus fortement trempés. Or, c'est par une dissertation sur les dangers du paradoxe que débute le travail que M. Diday, le tout inspiré par la lecture de mon mémoire, bien que ne s'adressant ni à mon mémoire, ni à moi. Eh! bon Dieu! laissons les ambages et les circonlocutions, et allons droit à la pensée. Vous faites la guerre à un paradoxe; soit. Seulement ayez la bonté de vous faire comprendre. Paradoxe, suivant vous, ce sera probablement quelchose qui ne sera point orthodoxe; ou que serait-ce, en vérité? Ainsi, M. Diday, vous êtes orthodoxe en chirurgie? Mais, s'il vous plaît, de quelle époque est votre orthodoxie? A quel symbole, à quel concile rattachez-vous votre foi? Seriez vous du 16e ou du 18e Siècle? Seriez-vous pour ou contre A Cooper ou Dupuytren? Et cependant, comme vous n'êtes point un homme stationnaire, comme vous avez déjà lancé dans la science quelques idées originales, partant un peu éloignées du canon vulgaire, il y aurait lieu peut-être de retourner contre vous l'accusation. Serait-ce donc qu'il sera permis d'innover quelque peu, dans les détails, mais qu'il sera défendu de toucher au fond des choses; et, comme Léon X, vous feriez bien quelques petites concessions à Luther, mais toujours sauf l'autorité papale?

Disons-le haut, Monsieur, le mot de paradoxe, avec son acception injurieuse, ne devrait pas être prononcé dans une discussion scientifique; la science ne connaît que deux choses, ce qui est démontré et ce qui ne l'est pas. En dehors de la science, les petites passions humaines n'ont jamais manqué de ressources dans leur vocabulaire; le paradoxe aujourd'hui, c'était l'hérésie autrefois; et quand Brissot et ses partisans, au 16e siècle, s'élevèrent contre les doctrines des Arabes, ils furent dénoncés à l'empereur comme *les Luthériens de la médecine*. L'empereur s'abstint de prononcer; il fit bien; quarante années plus tard, ces Luthériens étaient à l'autorité, et à leur tour, du haut de leur orthodoxie, ils lançaient l'injure à de nouveaux hérésiarques, parmi lesquels se trouvait notre grand Ambroise Paré. Les mots ne font peur qu'aux enfants; les hommes résolus les acceptent et passent outre. Quand les Hollandais se revoltèrent contre l'Espagne, une fanfaronade castillane leur infligea l'épithète de *gueux*. Ils acceptèrent le titre; et les gueux, clouant un balai au haut de leurs mâts, allèrent balayer de l'Océan leurs arrogants adversaires. J'espère, Monsieur, et le temps n'en saurait être éloigné; j'espère qu'en dépit de vains sarcasmes une réforme rigoureuse viendra enfin balayer de la chirurgie toute cette orthodoxie de mille couleurs, qui ne sait pas même sa date, toute cette friperie chirurgicale, ramassée dans les ornières de tous les siècles; et que nous vivrons assez pour assister au triomphe de ce grand paradoxe, *qu'il ne faut croire qu'à ce qui est démontré*.

(*Gazette médicale de Paris*, n° 18.)

---

133. *Lettre sur les étranglements herniaires;* par M. Diday.

Dans le dernier numéro de la *Gazette médicale*, M. Malgaigne revient sur la question de l'étranglement herniaire, et me fait l'honneur d'une réfutation détaillée. Ses conclusions m'ont presque découragé. Je croyais avoir réuni assez de preuves pour le faire changer d'avis, et cependant il persiste plus que jamais à nier l'étranglement par les anneaux. Il importe donc de chercher qui, de lui ou de moi, se fait illusion. Y a-t-il présomption de ma part ou exigence injuste de la sienne? Me serais-je abusé sur la force de mes arguments, ou n'accorderait-il point trop de valeur aux objections qu'il leur oppose? Pour juger la question il n'est qu'un moyen: rappeler, à côté les uns des autres, et ces argu-

ments et ces objections. C'est ce que je vais faire en deux mots.

1° Je cite neuf cas de hernies étranglées dès leur apparition. A cela on me répond que rien ne prouve qu'elles n'existassent pas depuis longtemps. Avec cette manière, dirai-je, de raisonner, qu'y aura-t-il de prouvé, qu'y aura-t-il de vraisemblable en étiologie? Donnez-moi la vérité la plus grosse de preuves matérielles, en un instant j'en ferai la plus contestable des hypothèses. Sans doute les malades peuvent se tromper; mais affirmer qu'ils se trompent toujours, mais nier leur témoignage formel, dès qu'il vous contrarie, c'est là un parti malheureusement plus commode qu'il n'est justifiable.

2° M. Malgaigne me répond encore : « Parmi vos cas, il en est trois de hernies inguinales, savoir : deux citées par Pelletan, une par Leblanc. Or, vous ne donnez pas la preuve qu'elles ne s'étaient point faites dans la tunique vaginale; je les récuse donc. » Pardon, Monsieur Malgaigne, quant aux observations de Pelletan, ceci est de bonne guerre (quoique je pusses à mon tour vous demander vos preuves), mais celle de Leblanc a trait à une femme... Il y a évidemment ici de votre part inadvertance: passons.

3° Quant aux hernies crurales étranglées dès leur apparition, continue mon antagoniste, elles étaient probablement étranglées à travers une éraillure du fascia cribriforme. Sans m'arrêter à discuter la fréquence de cette sorte de hernie, sans exiger de M. Malgaigne qu'il motive son assertion, je le prierai seulement de vouloir bien relire mes observations avec tous leurs détails dans les ouvrages d'où je les ai extraites. Peut-être sera-t-il alors édifié sur le lieu où siégeait l'étranglement. Un fait analogue à ceux-ci, et qui me semble de tout point incontestable, est aussi rapporté dans la thèse de M. Perrochaud (Thèse de Paris du 19 février 1840, p. 17.)

4° J'ai rapporté, tirées de divers auteurs, 22 observations d'étranglement détruit par la seule incision des anneaux, sans ouverture du sac. M. Malgaigne n'en reste pas moins ferme dans sa croyance. D'après lui il n'y aurait eu dans ces 22 cas qu'une simple *inflammation de la hernie, et non étranglement réel.* D'après lui, le collet du sac qu'on voulait respecter aura été incisé par mégarde. A cela je n'ai vraiment rien à répondre. Où peut conduire le besoin de défendre une théorie! Voilà d'un trait de plume convaincus d'ignorance en diagnostic, de maladresse en manuel opératoire, A. Cooper, Ledran, A. Key, etc. N'y a-t-il pas là de quoi faire trembler tout chirurgien consciencieux? Et vous-même, Monsieur Malgaigne, après un pareil jugement, oseriez-vous désormais toucher un bistouri?

5° Enfin, j'ai présenté comme complément de démonstration, un cas de hernie crurale opérée sans incision du sac, chez une femme de 37 ans. L'autopsie montra que le collet offrait sur sa face externe deux sillons circulaires correspondant aux orifices du canal crural (fait à peu près aussi significatif que celui de gangrène du sac au niveau de l'anneau crural, rapporté par M. Perrochaud; thèse citée p. 26). Si le sac a subi une impression, c'est qu'il était serré par l'anneau; la conclusion paraît inattaquable. On va voir cependant comment s'y prend M. Malgaigne pour l'ébranler. Suivant vous, me dit-il, le fond du sac avait, dans ce cas, le volume de l'extrémité du pouce. *Donc* le collet devait être moins volumineux. *Donc* il ne pouvait pas être serré par l'anneau crural, puisque cet anneau, sur une femme de 37 ans, admettrait à lui seul plus que l'extrémité du pouce.

Ainsi tout collet moins gros que l'extrémité du pouce échappe de droit à l'action de l'anneau : voilà qui est précis; on n'admet pas même la variété individuelle. Pour ne considérer de cette objection que le côté pratique, je prierai seulement M. Malgaigne de demander à ceux de ses collègues qui ont opéré des hernies crurales si, même après le débridement, même alors que le sac est divisé, et l'ouverture dilatée de plusieurs lignes, on pourrait aussi aisément qu'il le dit faire pénétrer dans l'anneau crural l'extrémité du pouce.

Telle est l'argumentation de M. Malgaigne; le lecteur jugera. Je ne puis cependant terminer sans faire observer que tous mes arguments n'ont point été attaqués par mon adversaire. Qu'il me soit aussi permis de remercier M. Malgaigne de la bienveillance qu'il a mise dans sa critique; j'espère qu'il ne verra dans cette réponse que le motif qui l'a dictée, le désir de contribuer, pour ma part, à la solution d'un problème intéressant de pratique.

(*Ibidem.*, n° 19.)

---

134. *Des affections dites nerveuses du col de la vessie et de leur traitement;* par M. Civiale.

J'ai signalé divers états morbides, mal déterminés jusqu'à présent, qui ont leur siége à l'urètre ou au col vésical. J'ai dit que ces états méritaient au plus haut degré de fixer l'attention des praticiens, soit à cause des accidents spéciaux dont ils deviennent la cause provocatrice lorsqu'ils existent indépendamment de toute lésion organique appréciable, soit en raison des caractères particuliers qu'ils impriment aux symptômes, quand ils compliquent d'autres maladies. Je veux élucider ici plusieurs questions qui n'ont point encore été abordées, ou qui du moins n'ont pas reçu de solution satisfaisante.

La sensibilité et la contractilité du col vésical étant liées ensemble par d'étroites connexions, l'augmentation de l'une doit nécessairement modifier l'autre, et, par suite, porter le trouble dans les fonctions de la vessie. Il est indubitable, en effet, que les divers modes de constriction du col vésical jouent un grand rôle dans la plupart des affections dont la vessie peut être atteinte.

Jusque dans ces derniers temps, on n'a eu, sur la sensibilité et la contractilité de la vessie que des notions assez confuses, déduites de quelques phénomènes morbides, de diverses analogies et d'un très-petit nombre d'expériences directes. On conçoit combien tous ces moyens étaient insuffisants à l'égard d'un organe profondément situé, sur lequel d'ailleurs la chirurgie n'agissait qu'en tremblant,

car je me rappelle qu'en 1824 on m'objecta, comme un obstacle grave à l'application de la lithotritie, la nécessité d'injecter de l'eau tiède, et que, pour atténuer les prétendus effets de ces injections sur la surface interne du viscère, on s'occupa, avec un sérieux presque bouffon, de chercher un liquide qui fût moins irritant que l'eau. Aujourd'hui les opinions sont bien changées, et ce n'est pas là une des moindres influences que l'art de broyer la pierre ait exercées. Rien n'était plus propre, en effet, que les procédés de la lithotritie à démontrer combien les opinions accréditées sur la sensibilité vésicale manquaient d'exactitude. Cette démonstration devait, à son tour, apporter une réforme dans le diagnostic et le traitement de la plupart des maladies du viscère.

La théorie de l'excrétion de l'urine que j'ai proposée met en toute évidence, d'un côté la puissance de contraction que le corps de la vessie a besoin de posséder pour chasser l'urine à travers l'urètre, de l'autre les rapports qui doivent exister entre cette puissance et la résistance du col pour que les fonctions de l'organe s'accomplissent avec régularité. Mais ce qui n'est pas moins incontestable, c'est que cette contractilité et ce conflit de deux pouvoirs antagonistes varient à l'infini, suivant les individus.

Une connaissance exacte de la sensibilité de la vessie a beaucoup de portée pour le praticien. J'ai été en position de l'apprécier dans plusieurs circonstances, dont il me suffira d'indiquer les principales. Mais je dois d'abord noter une particularité à laquelle les expérimentateurs n'ont eu aucun égard, ce qui leur a fait commettre de graves méprises.

Dans le plus grand nombre des explorations qui ont pour but de déterminer jusqu'à quel degré est portée la sensibilité de la vessie, on a procédé sans précaution, et sans songer que le passage par l'urètre d'une sonde ou de tout autre instrument est accompagné de sensations plus ou moins vives. Or, ces sensations ont presque toujours été confondues avec celles qu'excite le contact de l'instrument explorateur avec les parois vésicales. Il y a cependant un moyen d'éviter cette confusion : c'est de diminuer la sensibilité de l'urètre par le traitement dont j'ai tracé les règles, et de ne procéder à l'exploration de la vessie que quand le passage de l'instrument ne détermine plus aucune sensation pénible dans le canal.

Une étude attentive des maladies de l'appareil urinaire fait ressortir les influences spéciales que la sensibilité exaltée ou modifiée de la vessie et de ses dépendances exerce sur différentes parties du corps. On ne tarde pas à se convaincre, non-seulement que la sensibilité vésicale est susceptible de s'exaspérer ou de se modifier par l'effet de la maladie, mais encore qu'entre l'appareil génito-urinaire et les autres départements de l'économie, il existe des connexions, dont la connaissance eût épargné bien des erreurs, surtout dans les cas d'affections vagues et mal déterminées du corps et du col de la vessie; car ce n'est pas seulement lors qu'il y a calcul vésical ou lésion organique profonde, soit de la prostate, soit de la vessie, que les relations intimes de cet appareil avec le cœur, l'estomac, le cerveau, les téguments, etc., deviennent évidentes ; elles se dessinent aussi chez les sujets atteints de cette simple exaspération de la sensibilité du col vésical qui constitue ce qu'on nomme l'état névralgique. Ainsi on retrouve ici la pâleur de la langue, les troubles de la digestion, l'irrégularité et l'intermittence du pouls, les douleurs dans les membres, etc. A la vérité, ces phénomènes ne surviennent ordinairement que quand l'état morbide du col vésical a acquis beaucoup d'intensité. Mais on les voit aussi se produire durant l'emploi de certains moyens curatifs. Je les ai observés après l'application du nitrate d'argent à la partie prostatique de l'urètre et au col vésical, faite dans la vue de combattre une irritation névralgique qui avait résisté à toutes les autres médications, et qui ne s'amenda que faiblement sous l'empire de celle-là. Remarquons bien qu'il ne s'agit pas là de simples coïncidences; car, la plupart du temps, j'ai vu les troubles généraux se reproduire, chez le même individu, toutes les fois qu'on remettait la cause en action, toutes les fois, par exemple, que l'on cautérisait le col vésical, qu'on cherchait à appliquer la lithotritie, que des fragments calculeux s'arrêtaient dans la partie profonde de l'urètre, etc., en un mot, aussi souvent que la forte excitation qui les avait provoqués une première fois venait exercer de nouveau son influence. J'ai rencontré des hommes atteints de névralgie du col vésical qui se plaignaient de douleurs, ou au moins d'un sentiment d'ardeur à la plante des pieds; d'autres qui accusaient des douleurs à la nuque ou ailleurs. Des phénomènes analogues ont lieu dans quelques phlegmasies, soit du col de la vessie, soit de l'urètre. Ainsi un homme, cité par M. Blandin, avait eu quatre gonorrhées, chacune avec un gonflement inflammatoire au genou, qui se dissipait en même temps que la maladie principale. A cette occasion, l'auteur rapporte d'autres faits analogues, qui avaient été observés par Dupuytren, et les innombrables écrivains sur la syphilis auraient pu lui en fournir des milliers. Si on les rapproche de ceux que j'ai cités, et de quelques autres qui ont été publiés récemment en Angleterre, on ne pourra s'empêcher de reconnaître une corrélation fort intime entre des parties qui, d'après leur situation et leur structure, sembleraient n'avoir pas de rapports spéciaux les unes avec les autres.

De toutes ces sympathies, car c'est le nom sous lequel on a coutume de les désigner, il n'y en a pas de plus remarquable que celle qui existe entre les organes génito-urinaires d'une part, le cerveau et ses dépendances de l'autre. A chaque instant on le voit surgir de la manière la moins contestable. C'est même sa fréquence qui me détermine à placer ici quelques réflexions au sujet de l'influence que les lésions du col vésical exercent sur l'encéphale. Que ces lésions soient ou non accompagnées d'altérations organiques appréciables, il n'y a qu'un très-petit nombre de malades qui n'en ressentent pas une impression profonde; presque tous sont enclins à la tristesse, à la mélancolie, au désespoir; quelques-uns, quoique faiblement atteints, s'imaginent être frappés à mort, et n'espèrent qu'à peine la guérison qu'on leur promet. Il en est chez lesquels cette défiance extrême devient une source d'incessantes tri-

bulations, et met obstacle à leur rétablissement. On sait que, même en santé, il suffit de penser à uriner pour en éprouver presque aussitôt le besoin; dans l'état de maladie, ces besoins factices sont encore plus prompts à se manifester, et impérieux à tel point que les malades ne sauraient y résister. Or, on urine toujours mal quand la vessie n'est pas suffisamment remplie; par conséquent, cet effet ne manque pas d'avoir lieu quand on cherche à satisfaire des besoins factices. Mais alors, tantôt le sujet redoute une rétention d'urine, et cette crainte le rend misérable, tantôt la vessie s'accoutume à se vider avant d'être pleine, et une fois l'habitude établie, il n'y a plus moyen de la rompre, la présence de l'urine dans la vessie devient même une chose insupportable. Il serait impossible de peindre toutes les nuances que présente cette influence du col vésical sur le système nerveux, spécialement sur le cerveau, car elles varient à l'infini, comme tout ce qui se rapporte à la sensibilité, et n'ont par conséquent que peu de valeur comme signes diagnostiques. On doit seulement savoir qu'elles existent et qu'elles peuvent présenter des caractères très-diversifiés.

Il y a des cas dans lesquels on n'aperçoit qu'une simple exaltation ou perversion de la sensibilité et de la contractilité du col vésical, produite par des causes le plus souvent insaisissables, mais passagères, sans lésions organiques apparentes, sans nulle altération visible de tissu : il ne s'agit là que d'un simple trouble fonctionnel, déterminé par une répartition inégale de l'action vitale. Dans cette première catégorie, les phénomènes morbides sont quelquefois purement locaux; mais parfois aussi ils sont généraux, ce qui annonce ordinairement que la maladie a fait des progrès, et qu'elle commence à être plus sérieuse. De là, deux classes de cas, que je désignerai sous les noms de *simples* et *graves*. La seconde catégorie renferme ceux que j'appellerai *compliqués*, et dans lesquels les mêmes troubles fonctionnels sont provoqués et entretenus par une cause permanente, plus ou moins saillante et active; soit que cette cause ait précédé l'apparition des symptômes névralgiques, comme on le voit dans les engorgements de la prostate, les fongosités du col vésical, certains rétrécissements organiques de l'urètre, etc.; soit qu'elle se développe pour ainsi dire au moment où apparaissent les accidents dits nerveux. Je citerai particulièrement, sous ce dernier rapport, l'atonie de la vessie, qui devient souvent une complication fort grave des névralgies du col vésical, mais qu'on peut cependant considérer, dans certains cas, comme une simple coïncidence, puisqu'elle paraît se développer ou du moins s'accroître d'une manière notable, en même temps que les accidents nerveux.

J'appelle cas simples ceux dans lesquels la maladie est encore purement locale, et où l'on n'observe que sensation douloureuse, vague, spécialement au pubis, fréquence des besoins d'uriner, lenteur, gêne et même sorte de douleur pour les satisfaire. On peut aussi rapporter à cette classe ceux dans lesquels il y a quelques indices de catarrhe vésical, et de trouble consecutif dans les fonctions des autres appareils d'organes, pourvu que les phénomènes morbides aient peu de gravité et ne soient pas permanents; car c'est un caractère assez constant des états nerveux de l'appareil urinaire, que les symptômes locaux et même généraux soient passagers dans les premiers temps de leur apparition. A la vérité, leur durée varie beaucoup; ils reviennent par accès, tantôt réguliers et tantôt irréguliers, et se prolongent plus ou moins; mais ce n'est qu'à une époque avancée de la maladie, ou dans certaines affections anciennes, quoique peu développées, qu'ils se montrent permanents.

Il n'est pas rare de trouver des cas dans lesquels les accidents sont plus graves. Le malade urine souvent, toujours avec un peu de lenteur et de difficulté; il existe une sensation vague, mais pénible, au pubis, à l'hypogastre, au sacrum; il a un sentiment de malaise et d'inquiétude, son moral ne cesse pas d'être affecté. Ici le praticien doit mettre ses soins à rechercher tout ce qui peut éclairer et assurer le diagnostic. Une ou plusieurs explorations de la vessie, soit avec le cathéter, soit surtout avec le trilabe, lui apprennent qu'il n'existe, ni au col ni au corps de la vessie, aucune lésion de tissu propre à expliquer les désordres; il cherche aussi à reconnaître si le reste de l'appareil génito-urinaire et les autres organes de l'économie n'exercent pas, sur le col vésical, une action capable d'exaspérer la maladie et de paralyser le traitement. Je suppose qu'en déployant toutes les ressources de l'art, on est parvenu à se convaincre que, ni dans les organes ni dans les produits de leur sécrétion, il n'y a rien qui puisse entretenir l'irritation, l'agacement du col de la vessie. Ce cas, très-fréquent, se rapproche beaucoup de ceux dans lesquels l'irritation est entretenue par une lésion organique, dont la seule absence établit la différence entre eux et lui. Il devient quelquefois fort embarrassant pour les praticiens et desespérant pour les malades. Les uns et les autres n'ont que trop souvent des mécomptes à enregistrer. Il faut les attribuer tantôt à la maladie elle-même, dont les caractères et la marche présentent d'inexplicables bizarreries, tantôt au sujet qui manque de confiance, ou dont la versatilité est si grande, qu'il ne suit pas le traitement avec régularité et persévérance, tantôt enfin, au praticien, que des souvenirs d'école ou des théories spéculatives placent souvent en dehors des voies de la véritable observation.

Dans les maladies de l'urètre, il existe des spasmes et des névralgies dont les caractères les plus saillants sont l'incohérence des symptômes et l'irrégularité de la marche; ces spasmes jettent le plus grand trouble dans toutes les fonctions. Eh bien! les désordres sont plus marqués encore lorsque l'état nerveux siége au col de la vessie, et ils le deviennent d'autant plus que l'état morbide est plus ancien, qu'il a été plus fortement modifié, soit par les progrès de la maladie elle-même, soit par les traitements mis en usage. Car c'est surtout ici qu'on est en droit de dire que les traitements hasardés, les manœuvres violentes, et les expérimentations dont quelques hommes de l'art se montrent si prodigues, suscitent trop souvent des maladies bien autrement graves que celle qu'on cherchait à combattre, ou du moins font prendre une physionomie nouvelle à cette dernière. Les malades eux-mêmes, fatigués de

traitements inutiles, ont recours à toutes sortes de moyens, dans l'espoir de hâter le moment si désiré de leur guérison, et comme ils sont naturellement nerveux, irritables, exaltés, ils observent rarement une juste mesure à l'égard de ce qu'on leur prescrit. Croyant arriver plus vite au but, ils vont presque toujours au delà de ce qu'il faut faire; mais autant ils ont d'ardeur dans le premier moment, autant ils sont faciles à décourager. Comme le traitement sera nécessairement long, et d'autant plus que l'état morbide est plus ancien, plus avancé, plus général qu'il a été plus tourmenté par de prétendus moyens curatifs, on ne saurait trop s'attacher à réprimer leurs écarts, à contenir leur impatience.

Voici ce qui a lieu assez souvent dans ces sortes de cas. Un malade éprouve quelques dérangements dans les fonctions de la vessie; les besoins d'uriner reviennent fréquemment et sans régularité; il ne peut les satisfaire qu'avec peine et gêne. Il consulte un praticien, qui, jugeant l'état peu grave, prescrit seulement des moyens simples, tendant à calmer l'irritation; un léger soulagement survient, mais il ne dure pas. Les accidents reparaissent; alors on a recours à des moyens plus actifs, du ressort tantôt de la médecine et tantôt de la chirurgie. Mais, comme on a toujours de la tendance à faire ce qu'on nomme la médecine symptomatique, les traitements qu'on applique sont calqués sur le symptôme dominant, outre que, fréquemment, ils portent encore le cachet de la théorie du jour. C'est alors qu'on voit apparaître le baume de copahu, la térébenthine, la créosote, etc., s'il y a écoulement urétral ou catarrhe de vessie, et la longue série des procédés de dilatation, de cautérisation ou de scarification de l'urètre, si l'on soupçonne un rétrécissement; car, en général, on ne cherche pas à s'éclairer par des explorations directes; et alors même que celles-ci sont mises en usage, j'ai démontré combien il était facile aux personnes peu exercées dans la pratique du cathétérisme de se méprendre à cet égard, et de trouver des rétrécissements là où il n'y en a point. Ce n'est que par un hasard heureux, mais fort rare, que le résultat des moyens prescrits répond à l'attente; presque toujours, au contraire, les accidents augmentent; ils ont seulement perdu, en partie ou en totalité, leurs caractères primitifs, et se présentent sous d'autres formes. On croit alors qu'il s'agit d'une maladie nouvelle, parce que l'on voit éclater de nouveaux désordres, qui résultent presque toujours des divers traitements mis en usage. Cependant l'état primitif n'en continue pas moins d'exister, masqué ou entièrement défiguré. Si le praticien qui est appelé alors n'a pas une grande habitude de voir ces sortes de malades, s'il ne s'attache point à démêler, dans l'ensemble des phénomènes morbides, ce qui appartient à la maladie primitive, et ce qui tient aux médications employées, il ne sait réellement plus quelle conduite tenir. Sa position est d'autant plus difficile, que, dans un certain nombre de cas, la maladie, même à l'état vierge, présente des symptômes insolites, puisque, comme je l'ai dit et comme on ne saurait trop le répéter, il n'y a pas de formes qu'elle ne puisse revêtir.

Ce qui contribue encore à accroître la confusion, c'est que les effets des névralgies du col vésical ne se manifestent pas toujours dans les organes génito-urinaires. Il y a même des cas où ces derniers sont très-faiblement atteints, tandis que des désordres considérables surviennent en d'autres points sur lesquels toute l'attention se concentre. J'en ai vu de nombreux exemples.

Du traitement des affections nerveuses du col de la vessie.

J'ai insisté sur la nécessité de bien distinguer, parmi les phénomènes de la maladie, ceux qui appartiennent exclusivement à l'action vitale des parties affectées et ceux qui dépendent de l'influence exercée par une lésion organique, soit de l'urètre, de la prostate et de la vessie, soit des reins et des organes voisins. C'est surtout dans le traitement qu'il importe d'avoir cette distinction présente à l'esprit, afin de ne pas lui demander plus qu'il ne peut faire dans telle ou telle série de cas. Il est certain que les moyens dont je vais parler mettent fin à l'exaspération de la sensibilité du col vésical dans les cas de névralgie simple, et qu'ils peuvent aussi devenir fort utiles dans beaucoup d'autres circonstances où l'état nerveux est entretenu par des lésions organiques ou par des causes matérielles permanentes. Mais l'expérience a prouvé aussi que, dans les cas compliqués, l'effet du traitement n'est pas certain et qu'il ne se soutient point. On ne doit donc avoir en vue ici que de diminuer temporairement l'irritabilité du col de la vessie, afin de faciliter l'emploi d'autres moyens. Il ne faut pas demander autre chose à ce traitement, puisque telle est sa portée, telles sont ses vraies limites. Vouloir, comme on le fait souvent, guérir toutes les névralgies par les bougies et les dérivatifs, puis s'élever contre l'efficacité de la méthode parce qu'elle n'a pas réussi dans un cas donné où l'on ne devait pas compter sur un succès durable, c'est tomber dans une étrange illusion. D'un autre côté, il arrive quelquefois que, ne reconnaissant pas d'abord l'existence d'une lésion organique, on considère comme simple une lésion qui ne l'est pas; le traitement ne peut alors avoir qu'un résultat imparfait et momentané, car la sensibilité du col vésical reparaît peu de temps après. Ici encore on commettrait la même erreur que dans le cas précédent, si un examen plus attentif et des explorations plus complètes ne venaient prouver que c'était uniquement au diagnostic qu'il fallait s'en prendre de l'insuccès.

Ceci posé, je passe à l'examen des moyens curatifs.

Dans les cas simples, le traitement est facile à appliquer, et donne un résultat à peu près certain. On introduit tous les jours ou tous les deux jours, suivant l'irritabilité du sujet, une bougie de cire molle, d'un volume faible, c'est-à-dire d'une ligne et demie à deux lignes de diamètre; on la laisse en place pendant trois à dix minutes chaque fois, et pour assurer le succès, il suffit de procéder à l'introduction de cet instrument avec la lenteur et les précautions dont j'ai fait un précepte. Dans les cas les plus simples et les moins anciens, la seule diminution ou modification de la sensibilité locale par

le fait de la bougie, est déjà un grand pas vers la guérison. Je ne crois pas qu'on puisse attribuer aucune action spéciale à cette bougie de cire; si elle réussit mieux que les autres moyens dont on s'est servi, c'est qu'elle pénètre plus aisément, c'est qu'elle cause moins de douleur, et partant, provoque peu ou point de réaction. Ce résultat, dont je me suis assuré maintes fois dans ma pratique, m'a conduit aussi à ne laisser la bougie en place que pendant quelques minutes, et à diminuer d'autant plus son séjour dans l'urètre qu'elle occasionne des sensations plus désagréables au malade. L'expérience a définitivement prononcé là-dessus.

Dans les cas plus avancés et plus graves, où l'action des bougies molles est insuffisante, on a recours aux injections dans la vessie, qui ont été beaucoup trop négligées, mais dont les avantages commencent à être appréciés tant en France qu'en Angleterre. On emploie aussi les douches sur l'hypogastre, le pubis, le périnée, la partie interne et supérieure des cuisses, et même le trajet de l'épine dorsale. Enfin, on applique des dérivatifs, soit à la peau, soit au canal intestinal, et quelquefois sur les deux points à la fois.

J'ai fait connaître le mode d'administration de ces divers moyens. Il suffit donc ici de me résumer en indiquant l'ordre qu'il convient le plus généralement de suivre. Après les bougies, ou même durant les derniers jours de leur emploi, si la vessie se vide incomplétement de son contenu, on pratique des injections, d'abord avec l'eau tiède, puis avec de l'eau froide. Deux précautions sont indispensables à la réussite de ce moyen, dont l'application est d'ailleurs fort simple, et qui n'exige qu'une sonde et une seringue. La sonde, préférablement en gomme élastique, doit avoir deux lignes de diamètre. Une seringue ordinaire peut suffire; mais, comme elle est mal construite en général, il vaut mieux en avoir une spéciale, capable de contenir six à dix onces de liquide; il faut aussi que le piston remplisse exactement l'intérieur du cylindre, et que le bout soit assez effilé pour s'adapter à la sonde. On n'a pas besoin de démonter la seringue pour l'emplir; on pompe seulement en faisant le vide, et pour chasser l'air qui pourrait être demeuré dans le cylindre, on pousse le piston de bas en haut jusqu'à ce que le liquide commence à sortir. Lorsqu'on fait plusieurs injections coup sur coup, on emplit la seringue et on la dispose pour une seconde injection pendant que le liquide de la première s'écoule par la sonde. Il faut pousser l'eau dans la vessie avec lenteur et sans saccades, en s'arrêtant aussitôt que le malade manifeste le besoin d'uriner; le besoin se fait sentir d'autant plus vite que la paresse de vessie est moins avancée, qu'on a répété plusieurs fois l'injection, et que l'eau est plus froide. Quelques malades effrayés accusent un besoin qu'ils ne ressentent réellement point; la vérité se découvre aisément d'après la manière dont le liquide est projeté par la sonde, car, s'il coule en bavant, le besoin est faux. Quant à l'introduction préalable de la sonde, elle exige les mêmes ménagements que celle de la bougie, elle demande même plus de précautions encore, parce que les sondes causent toujours plus de douleurs que les bougies. La fréquence et le nombre des injections, la quantité et la température de l'eau se règlent, c'est un dogme de thérapeutique, d'après les résultats obtenus, surtout en ce qui concerne la contractilité de la vessie.

Lorsque les injections ne sont pas nécessaires, et aussi quand elles cessent d'être utiles, les douches produisent souvent d'heureux effets. C'est un moyen puissant, et qu'on néglige beaucoup trop dans le traitement des maladies de l'appareil urinaire. Probablement il faut s'en prendre à ce qu'on ne trouve pas partout les appareils nécessaires. J'ajouterai qu'il est assez rare de rencontrer des personnes qui sachent bien doucher, quoique ce soit une chose fort simple; car il ne s'agit, la composition du liquide étant une fois réglée, que de graduer la chute de l'eau, en tournant le robinet, et de proportionner la force de percussion de la colonne liquide à l'effet qu'on se propose d'obtenir. Or, cette force dépend de la hauteur de la chute, et de la distance à laquelle on tient le robinet vis-à-vis de la personne qui reçoit la douche. Une circonstance pourrait induire en erreur; en frappant les téguments, la colonne liquide produit une sensation désagréable, que certains malades trouvent pénible, insupportable même; mais il s'agit là d'un effet moral, plutôt que d'une douleur physique; on ne doit pas tenir compte d'une répugnance qui est presque toujours le résultat de la crainte, et dont il est facile de triompher.

La nature du liquide n'est point une chose indifférente. Toutes les fois qu'il y a atonie, faiblesse, soit de la vessie, soit des organes génitaux, et que cette atonie n'est point en rapport avec la constitution de l'individu, la douche simple d'eau froide mérite la préférence, si d'ailleurs il n'existe pas de contre-indications. On l'applique principalement sur le périnée, l'hypogastre et la partie supérieure et interne des cuisses. Quand le malade est trop sensible à l'impression du froid, on peut commencer par une petite quantité d'eau tiède; au bout d'une à deux minutes, l'eau même très-froide et facilement supportée.

Lorsqu'on emploie la douche chaude, l'eau chargée des principes de Barèges ou de Plombières, et quelquefois d'un mélange des uns et des autres, m'a paru mériter la préférence. Il y a une indication spéciale de ces sortes de douches, c'est quand on rencontre la complication avec une affection dartreuse. Ce cas est celui principalement où il convient de prendre le bain après la douche, toutefois en diminuant la température du liquide. On prend la douche de 35 à 45° R., mais 29 à 30° sont le point le plus convenable lorsque tout le corps est plongé dans l'eau, et quelquefois même il faut descendre encore. Les mêmes parties doivent être soumises à l'action de la douche, qui peut aussi devenir très-utile sur le dos, depuis la tête jusqu'à l'anus. — A l'occasion des douches très-chaudes et très-froides, je ferai remarquer que ce n'est pas le point sur lequel frappe la douche qui souffre du froid ou de la chaleur, mais les parties voisines qui reçoivent les éclaboussures. On soustrait les malades à ces impressions désagréables en recouvrant avec un linge sec les parties qui ne doivent pas être douchées; s'il s'agit du froid, l'étoffe sera de laine.

La durée de chaque douche est de dix à vingt-cinq minutes, en ayant soin de la promener à mesure que la partie se fatigue.

Pendant l'usage des douches, il importe d'entretenir le ventre libre, à l'aide de lavements, on insiste, en même temps, sur l'usage de boissons abondantes et d'un régime doux; on a soin aussi d'écarter tout ce qui pourrait entretenir l'irritation des organes urinaires.

Il devient quelquefois nécessaire de produire une dérivation plus forte et plus durable sur les téguments. Les frictions avec la pommade stibiée, telles que je les ai indiquées, méritent la préférence sur les autres dérivatifs qu'on a proposés. Le nombre des applications est déterminé par l'opiniâtreté de la maladie et par les résultats qu'on obtient. Un emplâtre saupoudré de tartre stibié remplace quelquefois les frictions avec avantage.

Les purgatifs sont aussi un moyen puissant, toutes les fois que l'état des organes digestifs permet de les employer sans inconvénients graves. Cependant les purgations fortes réussissent moins bien que les autres dans la généralité des cas. Il vaut mieux recourir à des doses faibles, mais répétées tous les six ou huit jours. Les purgatifs peuvent être associés aux dérivatifs extérieurs; on alterne ces deux ordres de moyens; on les fait succéder l'un à l'autre, avec une foule de modifications qu'il serait inutile d'indiquer ici, car tout praticien exercé sait en juger au besoin.

Je ne saurais trop répéter, à l'occasion des dérivatifs, qu'ils ne réussissent pas quand on les emploie avant d'avoir changé le mode de la sensibilité du col vésical, spécialement par l'usage des bougies, ou que l'effet, si l'on en obtient un, ne se soutient pas. Chaque jour il m'arrive des malades qui ont eu recours aux méthodes dérivatives les plus énergiques sans aucun succès, tandis que j'en retire les meilleurs effets en observant les précautions qui viennent d'être indiquées.

Je ne m'étendrai pas davantage sur les détails du traitement des affections nerveuses simples. Ce que je viens d'en dire suffit pour avoir convenablement fixé le lecteur à cet égard.

Dans les névralgies du col vésical, aussi bien que dans quelques états nerveux de l'urètre, la guérison est si rapide, et parfois due à l'emploi de si petits moyens, qu'on peut se croire en droit de la regarder comme un simple effet du hasard. En effet, il y a des malades qui cessent tout à coup de souffrir après avoir été sondés; chez d'autres, en plus grand nombre, les accidents disparaissent après l'introduction de la troisième ou quatrième bougie. On ne savait pas pourquoi ces accidents existaient, et l'on ne sait pas davantage pourquoi ils se sont éteints, car il n'y a eu qu'une faible perturbation; mais elle a suffi pour faire rentrer dans leur état normal les propriétés vitales qui étaient viciées, altérées d'une manière à nous inconnue. Ce qu'il y a de plus favorable ici, c'est qu'on peut graduer l'action des moyens curatifs suivant l'exigence des cas, en prenant pour guide les effets obtenus par la médication de la veille.

Toutefois, il y a des mécomptes comme le savent tous ceux qui ont eu affaire à ces sortes de maladies; c'est pour cela que je dois placer ici quelques nouvelles remarques.

Voyant combien le traitement était simple et facile, j'ai conseillé à plusieurs malades qui ne pouvaient réclamer les soins d'un praticien exercé, de le suivre eux-mêmes. Presque toujours j'ai eu à me repentir d'avoir donné ce conseil. La plupart des malades, même les plus attentifs et les plus aptes à exécuter ce que je leur avais bien expliqué, ont échoué, et sont revenus me trouver dans une position plus grave que par le passé. L'introduction de la bougie, faite, ou par le sujet lui-même, ou par un médecin sans expérience, avait fatigué l'urètre, au lieu d'en modifier l'irritabilité. Cet effet m'a paru tenir à ce que généralement on procède avec brusquerie; si la bougie ne pénètre pas de suite dans la vessie, on la retire, puis on la replace et on la pousse; elle heurte contre les parois de l'urètre, et finalement fait plus de mal que de bien. Ce premier point manqué, on échoue dans tout le reste, car j'ai souvent constaté qu'on ne réussit à ramener la sensibilité de l'urètre à son état normal qu'après l'avoir modifiée par l'action des bougies. Ainsi, chez des malades qui ne pouvaient donner que peu de jours au traitement, j'ai eu de suite recours aux injections froides, aux douches, aux derivatifs, etc.; ils ne guérissaient pas, et quelques-uns même éprouvaient des perturbations qui ébranlaient la santé générale. Le même résultat a eu lieu lorsque je n'ai pas suffisamment insisté sur l'emploi des bougies; le passage de la sonde, qui est toujours plus douloureux que celui de ces instruments, a entraîné une réaction trop brusque et trop forte, dont les malades se sont mal trouvés; on a été obligé de revenir à l'emploi des bougies, et parfois même il est resté une irritabilité telle qu'on a dû ajourner tout traitement. Je crois inutile de donner ici les détails de ces faits, qui sont nombreux; rapprochés de ceux dans lesquels l'introduction mal dirigée de la bougie avait fatigué l'urètre, ils prouvent l'indispensable nécessité de remplir à la rigueur la première indication du traitement, dont l'importance n'est point sentie d'une manière assez générale.

Il en est de même de la seconde, c'est-à-dire des injections dans la vessie. Si la sonde n'est pas introduite avec précaution, elle irrite l'urètre et le col de la vessie, et cette surexcitation nuit plus que l'injection n'est utile. Ainsi le traitement peut échouer par le seul fait de la manière de procéder. La température du liquide à injecter n'est point indifférente. A moins d'une grande insensibilité de l'appareil urinaire, spécialement de la vessie, la prudence veut qu'on n'emploie pas d'abord de l'eau froide; on n'y a recours qu'à la troisième ou à la quatrième fois, surtout lorsque la vessie ne réagit pas, qu'elle se contracte faiblement, qu'elle est frappée d'atonie; mais, si elle se resserre avec force pour chasser le liquide, si le malade éprouve un pressant besoin d'uriner aussitôt après qu'on a introduit une petite quantité d'eau, les injections deviennent inutiles, et à plus forte raison, ne faut-il pas recourir à l'eau froide. Dans les cas, au contraire, où les injections ne sont repoussées qu'avec faiblesse et lenteur, quand le liquide ne coule qu'en bavant, on doit insister sur l'emploi de l'eau froide. Ainsi, pour les

injections, comme pour les douches et les bougies, il y a des écueils à éviter; il faut tenir compte d'une foule de circonstances qui semblent d'abord sans portée, et à l'influence néanmoins desquelles se trouve attachée la réussite du traitement.

Lorsqu'on est parvenu à rétablir la sensibilité de l'urètre et à régulariser les fonctions de la vessie, il reste la série des dérivatifs dont l'expérience a constaté l'efficacité dans beaucoup de cas. Quoique cette partie du traitement ne réclame pas la même précision manuelle dans son application, il n'en faut pas moins procéder avec méthode et proportionner les effets aux besoins. Sous ce point de vue aussi, le traitement ne présente que trop souvent des irrégularités qui le rendent inutile.

Parmi les causes d'insuccès se rangent encore le défaut de confiance et la versatilité, soit des malades eux-mêmes, soit des personnes qui les entourent.

Beaucoup de malades, s'ils n'obtiennent pas guérison, ou du moins un soulagement notable dans un très-court délai, se découragent, et, quoique ne renonçant pas précisément au traitement, ils ne le suivent plus avec exactitude, et cessent de s'imposer les privations qu'on leur a recommandées. Ceux-là ne guérissent pas pour peu que l'affection soit grave. Or, comme la plupart ont lu des livres de médecine, si propres à troubler leur esprit, ce n'est plus seulement des désordres physiques qu'il faut combattre, on a aussi à lutter contre une puissance morale plus ou moins énergique. J'ai vu plusieurs de ces malades qui ne voulaient même pas permettre qu'on fît les explorations nécessaires pour s'assurer de l'état de leurs organes. C'est surtout dans les cas compliqués qu'on voit apparaître cette fâcheuse influence. Là, en effet, le traitement est toujours long; la guérison marche avec lenteur et rarement avec régularité; il y a des interruptions, des recrudescences pendant lesquelles les souffrances reparaissent tout aussi vives qu'au premier abord. Ces cas peuvent devenir d'autant plus embarrassants pour le praticien, qu'il n'a pas reconnu ou qu'il ne connaît point encore la complication qui est presque toujours la cause des exaspérations; car, lorsque celles-ci dépendent de causes accidentelles, les effets cessent bientôt.

(*Bull. gén. de thérapeutique*, avril.)

---

135. *Des fausses routes au col de la vessie.* Hôpital Necker. — M. Civiale.

J'ai longuement traité, dit M. Civiale, des fausses routes urétrales dans le premier volume de mon Traité pratique sur les maladies des organes génito-urinaires; j'en ai noté la fréquence et la gravité, et j'ai fait ressortir les difficultés trop souvent insurmontables qu'elles opposent à l'introduction ultérieure de la sonde, et la position difficile dans laquelle toutes ces circonstances réunies ne manquent presque jamais de placer le chirurgien. Cependant j'y reviendrai ici parce que celles qui ont leur siége au col de la vessie et dans la portion de l'urètre embrassée par la prostate, sont plus graves encore que les autres sous tous les rapports.

J'ai vu beaucoup de fausses routes, qui m'ont mis à même de connaître l'immense variété des désordres que la sonde peut produire, depuis la simple éraillure de la membrane muqueuse, jusqu'aux trouées multiples les plus étendues. Mais un certain nombre de ces faits sont incomplets, l'histoire de la maladie m'étant demeurée inconnue. Je les ai rencontrés pour la plupart en me livrant à des recherches d'anatomie pathologique. Ici, à la vérité, les antécédents sont moins nécessaires à connaître que partout ailleurs; car il ne s'agit pas tant de déterminer les effets du mal que ceux d'un traitement mal dirigé; et, sous ce rapport, on peut dire que les autopsies ne laissent rien à désirer.

Ces fausses routes peuvent avoir lieu en tous sens au pourtour de l'urètre. J'ai cité des cas remarquables où elles étaient multiples, et occupaient la face inférieure, ainsi que les côtés du canal. Depuis, j'en ai rencontré d'autres, non moins curieux, dans lesquels les fausses routes siégeaient notamment à la face supérieure. En voici quelques exemples.

Un malade mourut peu de jours après son admission dans le service des calculeux, sans que j'eusse eu le temps de me former une opinion arrêtée sur son état. La faiblesse était telle, qu'il n'eût pas été prudent de tenter une exploration. J'ignorais donc ce qui existait au col de la vessie. A l'ouverture du corps, on trouva une néphrite chronique et un engorgement considérable de la prostate, qui produisait dans l'intérieur de la vessie une tumeur aplatie d'avant en arrière, et déjetée un peu à gauche. La surface de cette tumeur était lisse, mais d'une couleur foncée tirant sur le brun. Une fausse route ancienne et organisée commençait derrière la crête urétrale, se dirigeant en arrière et à gauche, le long de la face antérieure de la tumeur, qu'elle labourait jusqu'au sommet; mais il n'y avait pour ainsi dire que séparation de membrane. Une sonde passée dans cette fausse route n'était recouverte que par une couche mince.

Sur une autre pièce qui me fut montrée quelques jours après, par l'un des élèves de l'hôpital, la fausse route, également ancienne et organisée, commençait derrière la crête urétrale, et s'ouvrait dans le bas fond de la vessie sous le trigone.

Un autre malade avait succombé aux désordres occasionnés par une rétention d'urine, et peut-être aussi par le cathétérisme. La verge était fort développée et longue de huit pouces, ce qu'il fallait sans doute attribuer aux fortes et fréquentes tractions qu'on avait exercées sur elle pendant les derniers temps de la vie. Il n'existait pas de rétrécissement. Une sonde fort grosse arrivait sans peine jusqu'à la partie prostatique de l'urètre, qui était fortement déjetée en haut par une tuméfaction considérable de la prostate. Au côté gauche de la crête urétrale commençait une fausse route qui traversait le lobe latéral gauche de la glande, et s'ouvrait dans la vessie, du même côté, un peu en haut. C'est par cette voie artificielle, sorte de ponction faite à travers le corps prostatique, et analogue à celle que nous verrons plus loin érigée en méthode de traitement, qu'on était parvenu à vider la vessie. La partie du

canal parallèle à la fausse route n'offrait d'anormal que son changement de direction. Les parois vésicales étaient fort épaisses, et la surface interne du viscère criblée de trous conduisant à autant de cellules, dont les plus développées faisaient saillie au dehors de la couche musculeuse, quoique celle-ci eût près d'un pouce d'épaisseur. Deux de ces cellules, situées au sommet de la vessie, formaient des appendices vésiculeux fort remarquables. Du reste, la membrane muqueuse n'offrait aucune trace de lésion, et n'était pas plus rouge que dans l'état normal. La prostate avait un volume triple au moins de celui qu'on lui connaît; sa consistance était fort grande aussi, et les canaux qui la traversent avaient pris beaucoup de développement. La crête urétrale, très-saillante, envoyait en avant un prolongement qui s'étendait jusqu'au-devant du bulbe.

Dans un autre cas; on a constaté les plus grands désordres à la suite des manœuvres du cathétérisme. L'une des fausses routes, car il y en avait plusieurs, commençait au côté droit et à la partie antérieure de la crête urétrale, traversait la prostate d'avant en arrière et de haut en bas, et conduisant dans un foyer purulent situé entre cette glande et le rectum. Une autre, qui commençait à la partie médiane, derrière la crête, perçait la prostate dans la même direction que la précédente, et aboutissait au même foyer. Une troisième commençait au côté droit de la seconde et se bifurquait immédiatement; l'une de ses branches se dirigeait en dehors et s'ouvrait dans la vessie derrière le lobe latéral droit de la prostate; l'autre se portait obliquement en dehors et en arrière, et s'ouvrait aussi dans la vessie en formant au devant de l'orifice de l'urètre du même côté une subdivision séparée seulement par une bande étroite. Du reste, la membrane muqueuse de la vessie ne présentait rien d'anormal, si ce n'est les orifices de plusieurs cellules, dont quelques-unes fort développées.

La prostate était plus volumineuse que de coutume; cependant, il eût été facile d'introduire la sonde sans causer aucun des désordres dont je viens de faire l'énumération ; on aurait même pu introduire un instrument droit, et une pierre qui existait dans la vessie eût été d'autant plus facile à détruire qu'elle était très-friable. Je laisse au lecteur le soin de faire les réflexions pénibles que suggère ce fait.

Aucun de ceux qui sont venus à ma connaissance ne m'a paru plus propre à mettre en évidence les dangers du cathétérisme, lorsque cette opération n'est pas confiée à des mains exercées : car il n'y avait pas une seule de ces difficultés qu'on rencontre si souvent, et si l'on se rappelle combien la prostate est naturellement consistante, on pourra calculer le degré de force qu'il a fallu employer pour la perforer ainsi dans tous les sens. Du reste, les fausses routes étaient déjà anciennes, et l'on pourrait être surpris de ce que le malade a survécu longtemps encore, si l'on ne savait que la prostate irradie fort peu de sympathies, que ses altérations marchent avec lenteur, et qu'elles demeurent bornées à son propre tissu, lorsqu'elles n'entraînent pas de grandes difficultés d'uriner.

Les fausses routes, dans le cas de maladies prostatiques, ne sont rien moins que rares ; Home seul en indique trois exemples, sans compter trois lacérations de la membrane muqueuse. Dans deux de ces cas, les fausses routes n'avaient pas eu le temps de s'organiser, la mort étant survenue peu de jours après ; l'une traversait directement la partie prostatique de l'urètre près du verumontanum, l'autre commençait à l'angle formé par la glande et le canal, puis glissait dans l'épaisseur de la première, entre l'un des lobes latéraux et le médian. Dans le troisième, la fausse route était organisée ; la prostate très-engorgée, et d'une texture ferme, formait tumeur au-dessus et en arrière de l'orifice interne de l'urètre. A la partie inférieure de cette saillie, on découvrait l'orifice d'une communication directe entre le canal et la vessie, assez large pour admettre le cathéter : la sonde suivait cette voie au lieu de contourner la tumeur. Toutefois un examen plus attentif fit voir que la fistule ne traversait pas la glande elle-même, mais qu'elle perçait seulement les feuillets membraneux transverses entre les lobes moyens et latéraux,

Ces faits, auxquels j'en pourrais joindre d'autres encore empruntés aux auteurs tant anciens que modernes, sans compter tous ceux qui passent inaperçus, prouvent combien il est commun que les praticiens s'écartent de la véritable voie, lorsqu'ils sont appelés à introduire une sonde dans la vessie à travers une prostate engorgée. Ce n'est donc pas sans raison que quelques écrivains ont déploré les suites graves qu'entraîne si souvent alors le cathétérisme. M. Rayer est même allé plus loin ; il a donné à entendre que les chirurgiens ne savent pas calculer les conséquences de manœuvres auxquelles ils se laissent aller avec trop de facilité. Quand on formule de tels reproches, la justice veut qu'on ne les généralise point ; car plusieurs praticiens, et je suis de ce nombre, se sont élevés avec force, dans tous les temps, contre ces procédés empiriques et hasardeux dont les inventeurs semblent avoir oublié qu'ils agissaient sur des tissus doués de la vie.

On reconnaît difficilement pendant la vie les désordres constatés par l'ouverture des corps, et non-seulement ils échappent aux investigations les plus attentives, mais encore ils conduisent à faire méconnaître la lésion prostatique qui en a été la source. On comprend, en effet, qu'en pratiquant le cathétérisme chez un malade, au col de la vessie duquel existe une fausse route, le chirurgien pourra très-bien ne pas reconnaître une tumeur, même volumineuse de la glande, puisque la sonde ne rencontre aucun obstacle et s'engage dans la mauvaise voie. Je ne connais aucun moyen certain d'éviter les méprises en pareil cas. Il n'y a que des explorations répétées et une grande habitude qui puissent faire soupçonner une fausse route. Quelquefois, à la vérite, on est frappé de la direction anormale que prend la sonde en pénétrant dans la vessie ; mais il est difficile, pour ne pas dire impossible, de déterminer si l'inclinaison de l'instrument tient à une fausse route ou à une tuméfaction peu développée ou circonscrite de la glande. Dans certains cas, je suis parvenu de la manière suivante, non à reconnaître positivement, mais à soupçonner l'existence d'une fausse route ancienne. D'abord la sonde pénétrait dans la vessie sans rencontrer la moindre résistance, mais elle

était déviée d'un côté ou d'un autre ; lorsque je la plaçais dans la direction normale de l'urètre, elle était arrêtée, et presque toujours au moment où son extrémité se serait trouvée dans la vessie, s'il n'y avait point eu quelque disposition insolite. Or, l'arrêt, en cet endroit, dépend d'une barrière, d'une tumeur fongueuse, ou d'un engorgement du corps de la prostate, et je m'étais assuré que rien de semblable n'existait, ou du moins que la lésion n'avait pas acquis assez de développement pour produire l'obstacle. Cette première donnée avait éveillé mes soupçons. Une grosse bougie de cire causait au col vésical une sensation particulière, et quelquefois rapportait une empreinte, annonçant que le col de la vessie ne se trouvait pas dans les conditions ordinaires. En examinant de combien l'extrémité oculaire de la sonde, étant parvenue à l'orifice interne de l'urètre, était obligée de pénétrer avant que l'urine parût, et calculant la direction que suivait alors l'instrument, j'acquérais la presque certitude qu'il y avait une fausse route.

En 1832, il s'est présenté dans le service des calculeux, un malade venant d'une salle de médecine, où l'on avait fait d'inutiles tentatives de cathétérisme, afin de remédier à une rétention d'urine. L'obstacle siégeait au voisinage du col vésical, et une fausse route avait été pratiquée entre la prostate et le rectum. La sonde ayant pénétré dans cette fausse route, il me fut facile de constater le fait. Au moyen du doigt porté dans le rectum, je sentais l'instrument recouvert seulement par les parois de l'intestin; je le tirai jusqu'à la partie membraneuse de l'urètre, et en abaissant fortement le pavillon, je le fis pénétrer dans la vessie sans trop de difficultés ; il s'écoula environ deux pintes d'urine. Mais il s'agit là d'un cas exceptionnel. La plupart du temps, quoique l'on fasse, on n'arrive qu'à des approximations. Les troubles fonctionnels de la vessie n'ont rien de spécial dans le cas de fausse route. S'il arrive quelquefois des accidents immédiats propres à la déceler, il est une foule de circonstance où l'on n'en observe point; la maladie prostatique et le traitement dirigé contre elle suivent leur marche ordinaire; la fausse route s'organise en un canal accidentel, qui suffit ensuite à l'excrétion de l'urine.

S'il est difficile de reconnaître une fausse route que d'autres ont pratiquée, parce qu'on ignore ce qui a eu lieu au moment du cathétérisme, il n'en est pas de même quand on a assisté à l'opération ou qu'on l'a faite soi-même. On peut alors apprécier la résistance qui se présente, calculer les conséquences de la direction imprimée à l'instrument, tenir compte des sensations du malade du moment où l'urine paraît; et à l'aide de tous ces moyens, un praticien exercé reconnaît, jusqu'à un certain point, s'il s'est ou si l'on s'est écarté de la véritable voie.

Un homme dont parle M. Cruveilhier, éprouvait depuis longtemps un sentiment de pesanteur au rectum, des besoins fréquents d'uriner et de la difficulté pour les satisfaire; survint enfin une rétention d'urine pour laquelle l'auteur fut appelé.

La sonde parvint aisément jusqu'au col de la vessie; mais ce ne fut qu'après quelques tâtonnements qu'on réussit à lui faire tourner l'obstacle. Les jours suivants, la difficulté d'uriner augmenta encore, et le quatrième il devint nécessaire de forcer la barrière. Une sonde d'argent fut laissée en place pendant vingt-quatre heures; le lendemain on la remplaça par une autre en gomme élastique. L'introduction forcée de l'instrument métallique donna lieu à un écoulement de sang lent, mais considérable, dont une partie se prit en caillots dans la vessie, et obstrua la sonde, qu'il fallut déboucher par des injections répétées.

En réfléchissant à la nature de l'obstacle qu'il avait surmonté, l'auteur rapproche ce fait du suivant. Un malade, sujet depuis cinq ans à des hématuries abondantes, fut pris d'une retention d'urine; le cathétérisme fut suivi d'un écoulement copieux de sang qui obstruait la sonde. En vain on prit un instrument plus gros, on fit des injections, on exerça la succion, tout demeura inutile : on retira donc la sonde. Les efforts continuels les plus violents n'amenèrent aucun résultat, et le malade succomba au milieu de ces angoisses.

On trouva au col de la vessie deux petites tumeurs carcinomateuses, dont une pédiculée, molle, encéphaloïde et extrêmement vasculaire; elle avait été entamée par la sonde, et de là provenait l'hémorrhagie. A chaque contraction de la vessie, cette tumeur venait s'appliquer contre l'orifice interne de l'urètre.

Après ce rapprochement, qui était loin de rassurer sur l'issue de l'opération, M. Cruveilhier revient à son premier malade.

Dupuytren, qui avait été appelé en consultation, explora la vessie avec soin, et ne trouva pas de pierre. On se contenta de laisser la sonde à demeure, quoiqu'elle donnât lieu à un grand écoulement de sang. Chaque fois qu'on essayait de la retirer, il y avait rétention d'urine. Au bout d'un mois et demi, le malade put uriner sans elle. Il se porta bien pendant six mois, et reprit de l'embonpoint avec les forces. Ce laps de temps écoulé, il éprouva de fréquents et impérieux besoins d'uriner, avec douleurs à l'extrémité de la verge, et urine catarrhale. Cet état de chose dura un an, en s'aggravant toujours. Il survint une fièvre pernicieuse qui fut traitée avec succès par les moyens ordinaires.

Le malade vécut encore trois mois, puis il succomba au milieu des douleurs et des angoisses qu'entraînent les maladies les plus graves des voies urinaires. La vessie contenait une pierre volumineuse, pesant deux onces et deux gros, et ayant un caillot de sang pour noyau. Sa membrane muqueuse était d'un brun ardoisé, et ses parois avaient une épaisseur considérable. La prostate était fortement tuméfiée; le lobe moyen faisait une saillie considérable dans la vessie. Au-dessus de cette tumeur, on apercevait l'orifice interne de l'urètre, et au-dessous d'elle une autre ouverture, qui était la fausse route faite par la sonde, et communiquant dans l'urètre. Cette ouverture, lisse, arrondie, et recouverte d'une membrane muqueuse, servait probablement à l'écoulement de l'urine, puisque le malade ne pouvait point uriner avant la production de la fausse route, ce qu'il faisait après. Le véritable canal était couvert par la partie la plus volumineuse de la tumeur.

Les désordres constatés rendent parfaitement

compte et des difficultés et des accidents du cathétérisme. Quant au caillot de sang formant ce noyau de la pierre, j'ai quelque peine à croire que l'existence de ce calcul datât de vingt et un mois seulement. De ce qu'il n'avait pas été reconnu par la sonde, il ne faudrait pas conclure qu'il était de formation récente, puisque l'expérience prouve sans réplique que de très-grosses pierres échappent souvent à l'instrument dans des cas analogues à celui-ci.

Il s'est présenté, il y a peu d'années, à l'hôpital Beaujon, un homme qui mourut vingt-quatre heures après son admission. A l'ouverture du corps, on trouva la vessie hypertrophiée, avec quelques cellules. La prostate avait un volume considérable, et ses deux lobes latéraux, beaucoup plus gros qu'à l'ordinaire, jouant l'un sur l'autre, étaient réunis par un tissu membraneux et musculeux. Celui du côté gauche était beaucoup plus volumineux que l'autre. Le gonflement de ces deux lobes avait refoulé le col vésical, et converti la partie prostatique de l'urètre en une cavité aplatie, comprimée au milieu, et s'élargissant aux deux extrémités; dans le fond de cette cavité on voyait une crête allongée, formée par le *veru montanum*. Le trigone vésical était soulevé. En arrière, au niveau des orifices des uretères, et en avant, à l'ouverture du col vésical, étaient deux colonnes transversales très-saillantes, l'antérieure surtout. Au-devant de ce repli transversal, et sur la partie moyenne, se trouvait l'orifice d'une fausse route qui traversait le trigone d'avant en arrière, et allait s'ouvrir au delà du bas-fond de la vessie, derrière le repli transversal postérieur. Les orifices des uretères étaient très-rétrécis. La coupe de la prostate montrait une agglomération de grains glanduleux inégalement hypertrophiés. L'un de ces grains, appartenant au lobe gauche, était volumineux; tous étaient pénétrés d'un suc visqueux et jaunâtre.

M. Cruveilhier, après avoir rapporté ce fait, cite encore celui qui suit. Un homme de soixante-six ans éprouvait, du côté des voies urinaires, des accidents pour lesquels l'auteur lui donnait des soins. Vingt années auparavant il avait eu une hématurie, qui s'était reproduite quatre fois dans l'espace d'un mois.

A la suite de divers traitements médicaux, dirigés soit contre des accidents légers dans l'appareil urinaire, soit contre la grippe qui survint, la malade fut pris d'une rétention d'urine. Celle-ci durait depuis vingt-quatre heures, lorsqu'on appela M. Cruveilhier; la vessie s'élevait jusqu'à l'ombilic, et les douleurs étaient excessives. Il fallut sonder, malgré la répugnance du malade. La sonde arriva aisément jusqu'au col de la vessie; là, elle fut arrêtée par un obstacle que l'on chercha vainement à tourner. Inutilement on changea de sonde, on varia la position, on introduisit le doigt dans le rectum. Il existait une hypertrophie considérable de la prostate, qui causait l'hypertrophie.

Dupuytren fut appelé en consultation. On balança les avantages et les inconvénients respectifs de la ponction de la vessie et d'une fausse route faite au col vésical. La préférence tomba sur ce dernier procédé. Le malade fut placé sur le bord de son lit, comme pour l'opération de la taille, et la sonde introduite; lorsqu'elle parvint au col, comme on n'avait pu découvrir le sens dans lequel la déviation s'était opérée, on exerça contre l'obstacle une pression modérée mais progressive; on parvint à le vaincre et l'urine coula aussitôt. La sonde d'argent fut laissée à demeure pendant quelques jours. Il n'est rien dit du sort ultérieur de ce malade.

En rapprochant ces divers faits, M. Cruveilhier n'hésita pas et convertit en une méthode curative de la rétention d'urine des procédés qui tiennent évidemment à une mauvaise pratique. Cette méthode, à laquelle il donne le nom de *ponction de la vessie à travers la prostate*, lui paraît préférable à la ponction par-dessus le pubis. Baillie avait déjà dit quelque chose d'analogue, mais sans se montrer si explicite; car, après avoir fait remarquer qu'il s'établit parfois des trajets fistuleux entre l'abcès de la prostate et le rectum, après avoir rappelé que certains praticiens ont été assez heureux pour traverser avec l'instrument les parties saillantes de la glande, et pour entraîner ainsi le liquide urinaire, sans que les efforts nécessaires pour établir le nouveau passage eussent irrité beaucoup la prostate et compromis la vie du malade; il ajoute qu'on doit néanmoins toujours s'efforcer de passer par-dessus l'obstacle, afin de ne pas exposer le sujet aux suites redoutables d'un déchirement de la glande.

Malgré la déférence que méritent les opinions de M. Cruveilhier, je ne puis admettre le conseil qu'il donne de pratiquer la ponction à travers la prostate. On a beau s'étayer du sentiment de Dupuytren, et d'un certain nombre de cas dans lesquels la fausse route au col vésical s'est organisée en canal supplémentaire, il n'en est pas moins incontestable que cette ponction, indépendamment des connaissances spéciales, de la dextérité et de la prudence qu'elle exige de la part du chirurgien qui se déciderait à la pratiquer, est semée de difficultés et d'écueils, et que de grands dangers s'y rattachent. Un praticien exercé finit toujours par triompher de l'obstacle et arriver dans la vessie. Si le malade n'était pas en position de recevoir les soins d'un chirurgien très-habile, et qu'il y eût péril dans la demeure, mieux vaudrait recourir à la ponction hypogastrique, qui est une opération simple et facile, et qui procurerait un soulagement immédiat, permettrait de s'orienter pour recourir à d'autres ressources.

L'expérience prouve que les angoisses de la rétention d'urine suffisent souvent pour rendre le cathétérisme impossible, et que tel qu'on n'avait pu sonder quand la vessie se trouvait énormément distendue, l'était plus tard avec une grande facilité. Cette vérité est établie sur des faits trop nombreux pour qu'on puisse la contester.

Home rapporte un cas dans lequel la vessie ne recouvra pas la faculté de se débarrasser de l'urine. Un jour vint même où on ne put réintroduire le cathéter, et l'on pratiqua la ponction de la poche urinaire par le rectum; le malade fut soulagé. Quatre jours après, la canule s'échappa, la vessie se distendit, et l'urine passa par le rectum; mais elle ne tarda pas à reprendre son cours par les voies ordinaires, et la plaie se cicatrisa. Le malade continua pendant plusieurs mois d'uriner naturellement avec assez de facilité : il mourut enfin d'une inflammation

du bas-ventre. Ce fait vient à l'appui de ce que j'ai dit touchant les véritables causes des difficultés d'uriner et les effets qu'on attribue à l'emploi des dépresseurs.

Sœmmering, après avoir fait remarquer que toute la prudence et toute l'habileté du chirurgien le plus exercé, ne suffisent pas constamment pour vaincre les obstacles qui résultent de l'engorgement de la prostate et de la déviation de l'urètre, ajoute que si l'on ne peut introduire la sonde sans courir le risque de transpercer la prostate, il faut faire la ponction au-dessus du pubis avec d'autant plus de raison qu'alors la maladie a peu de durée; car l'auteur entend surtout parler de l'inflammation aiguë. Il cite, à cette occasion, le cas du père de Gilibert, mort entre les mains d'un chirurgien qui, ayant forcé l'introduction de la sonde, determina par cette violence la suppuration de la prostate.

La ponction de la vessie est rarement indiquée dans ces cas. Il ne s'agit point, comme le dit Sœmmering, d'un état qui durera peu, car les inflammations aiguës de la prostate sont rares. L'état spasmodique qui peut compliquer la phlegmasie chronique n'est jamais assez avancé pour empêcher une sonde habilement conduite d'arriver dans la vessie sans occasionner des désordres; seulement, il faut agir avec prudence et en temps opportun. C'est un grand tort que de vouloir arriver d'emblée et à un moment déterminé, comme on ne le voit que trop souvent. Le praticien doit savoir temporiser, cesser les tentatives pour les reprendre au bout de quelques instants, et avoir recours en même temps au traitement général que j'ai indiqué. En agissant de la sorte, je suis toujours parvenu à pénetrer dans la vessie. L'expérience apprend aussi que la sonde etant ainsi arrivee sans violence, sans érosion ni déchirure des tissus qu'elle a traversés, elle augmente rarement les accidents par sa présence.

(*Gazette des Hôpitaux*, nos 52 et 53.)

---

136. *Réflexions sur la guérison du bégaiement par la section des muscles de la langue;* par Ch. Phillips.

Depuis deux mois on s'est beaucoup occupé à Paris d'une opération nouvelle faite sur les muscles de la langue, pour guérir le bégaiement. Dès qu'un journal eut annoncé, le 1er février dernier, que le bégaiement venait d'être guéri par le professeur Dieffenbach, au moyen d'une opération faite sur la langue, sans indiquer cependant en quoi consistait cette opération, je réfléchis à ce sujet, et bientôt, m'étant livré à plusieurs essais sur le cadavre, je fus le premier qui pratiquai, le 6 février, sur deux bègues, la section des génio-glosses. Le jour même, ces deux sujets furent présentés à la société de médecine du douzième arrondissement, et le 8 février, je communiquai ces résultats à l'Institut. Ce n'est que plusieurs jours après, le 14 février, que M. Velpeau d'abord et M. Amussat ensuite, pratiquèrent leur première opération.

Je ne dirai pas ici toutes les discussions de priorité qui ont eu lieu, discussions qui, de la part d'un chirurgien surtout, n'ont pas eu toute la convenance désirable.

Aujourd'hui qu'on n'est plus si préoccupé des débats soulevés par cette opération nouvelle, l'on peut se demander si on n'a pas trop oublié les titres de celui qui, depuis longtemps, a le plus travaillé à guérir cette affection. Je veux parler de M. Colombat de l'Isère. Depuis plusieurs années, cet ingénieux chirurgien a fait une opération sous la langue pour la rendre plus libre, et pour préparer ses malades à l'application de son mode de traitement. Certes, si un chirurgien a des droits à faire valoir pour réclamer la priorité d'une idée sur cette matière, c'est M. Colombat

Dans les premiers jours du mois de mars, M. Dieffenbach écrivit à l'Institut, afin de faire connaître sa méthode, ou plutôt ses méthodes opératoires. Le chirurgien de Berlin n'attribue pas le bégaiement à une contraction d'un des muscles de la langue, mais à une altération de l'innervation de tout cet organe; et, partant de cette idée il coupe la langue en travers de sa racine, le plus près possible de la glotte. Par une autre méthode, il en emporte un morceau triangulaire, et les deux bouts de la langue sont réunis par des points de suture. Il dit avoir opéré dix-neuf personnes, et avoir toujours réussi non-seulement à guérir le bégaiement, mais encore à faire cesser les mouvements de contraction des muscles de la face et du cou.

L'opération que l'on fait communément à Paris, consiste dans la section des génio-glosses, à leur attache à l'apophyse géni. Et, à ce sujet, je ne puis m'empêcher de citer un fait assez plaisant, pour montrer combien la manie de créer un procédé est grande chez quelques hommes. M. Velpeau coupe les muscles génio-glosses à leur racine à l'apophyse géni; et M. Baudens a l'aplomb d'imprimer: «Cette méthode n'appartient qu'à *nous seul;* elle consiste à ne couper que *les tendons* des muscles génio-glosses.»

Les préoccupations ont été si grandes depuis les premières opérations, que quelques opérateurs ont été aveuglés au point de ne voir partout que la contraction musculaire; c'est ainsi, par exemple, que M. Amussat ne voit que des langues déviées à droite ou à gauche, de même que M. Guérin ne voit que des yeux déformés dans les cas de strabisme. M. Amussat fait tirer la langue à de pauvres bègues pour voir une déviation, et il la voit lui lorsque pour tout le monde elle est parfaitement droite. Dominé par cette idée de la contraction, il coupe toutes les langues qui se présentent à lui, et ensuite il fait parler les sujets, qui répètent tous la même phrase. Ainsi, ils disent très-proprement : *bonjour, monsieur.... bonjour, madame.... caporal, hors la garde...* Cette manière de faire de la chirurgie est déplorable; on a trompé les praticiens de la province, en leur faisant croire que chaque coup de ciseaux donné sur ou sous la langue produisait une guérison. Il est temps enfin que ce scandale finisse. Non chaque bègue ne peut être guéri en lui déchiquetant la bouche; il en est qui n'éprouvent même aucune amé-

lioration après avoir subi cette opération. Ce qu'il est important de faire dans ce moment où l'on coupe sans raison, c'est de chercher à établir les indications où l'opération peut être de quelque utilité.

M. H. Mac Cormac affirme qu'avec l'attention la plus ordinaire, chacun peut se guerir en peu de temps, et avec la plus grande facilité, du bégaiement le plus opiniâtre et le plus invétéré, quelles qu'en aient été les causes.

Ce médecin dit que, quatre-vingt-dix-neuf fois sur cent, le bégaiement reconnaît pour cause l'absence de l'air dans les poumons, lorsque le bègue veut articuler des mots.

On a également attribué le bégaiement à un relâchement du frein de la langue, au volume trop grand de cet organe, à des altérations, à des changements de rapport des parties de la bouche, telles que l'arcade alvéolaire, des trous au voile du palais, des tumeurs à la base de la langue, à *une altération nerveuse de la langue.*

C'est pendant un voyage que ce médecin fit à New-York qu'il vit Mme Leigt. On connaît les succès obtenus par cette dame, en enseignant à respirer et à parler en mesure aux personnes bègues.

Lorsque le bègue veut parler trop rapidement, il bégaie davantage. Ce défaut n'est pas toujours au même degré chez le même sujet; tantôt il bégaie avec force, tantôt faiblement, et, dans certaines conditions, il éprouve une impossibilité complète, momentanée, de prononcer quelques mots. C'est surtout lorsqu'il est dominé par quelque passion que cet obstacle grandit; alors le visage se crispe, les lèvres tremblent et se contractent convulsivement, les ailes du nez sont mises en mouvement, et les paupières s'écartent ou s'approchent d'une façon étrange, la langue devient raide, elle se meut en totalité dans la bouche ou elle appuie avec force contre les dents, on voit les muscles du cou se contracter, le larynx est porté en haut et en bas, et enfin, après avoir triomphé dans cette lutte, le pauvre bègue prononce quelques mots. Dieffenbach a caractérisé ces contractions d'une manière assez pittoresque : Cette espèce d'horreur toute particulière qu'éprouvent quelques bègues à prononcer certains sons, a une grande analogie avec l'état d'agitation et d'angoisse que procure aux hydrophobes la vue de l'eau.»

Quelques bègues prononcent très-difficilement les lettres sifflantes, *v*, *s*, *z*; ils confondent les lettres dures avec les douces, ainsi ils prononcent également *p b*, *t d*, *k g*. Lorsque le bégaiement est fort sur les linguales, alors ils redoublent la lettre; pour prononcer le *d*, par exemple, ils répètent *dddd*; de même pour le t. Quant aux sifflantes, ils ne les redoublent pas, mais ils traînent longuement sur la lettre, jusqu'à ce que la voyelle sorte; par exemple : *s*.... D'autres ne peuvent articuler le *ch*, sans fermer d'abord les lèvres; tous les muscles de la face sont alors en mouvement, les lèvres s'ouvrent, et la langue, qui est fortement appuyée au palais, mais inégalement, laisse entendre un sifflement, et, étant enfin détachée de cette position, elle tombe avec force contre les dents inférieures, et le bègue prononce rapidement *cheval*, par exemple.

Quelquefois on entend des expirations brusques et longues, lorsque le bègue prononce une consonne accompagnée d'une voyelle : *ha*, par exemple. Dans ces cas, les muscles de la bouche qui doivent former l'articulation ne se sont pas contractés régulièrement, et l'air chassé des poumons sort en totalité de la bouche, puisque celle-ci ne lui a opposé aucun obstacle. Alors le bègue est obligé de faire une longue inspiration, il prend un moment de repos, et il parvient alors à prononcer plus régulièrement le mot qu'il avait commencé sans pouvoir l'achever. Quelques sujets appelés bègues commencent par fermer la bouche lorsqu'ils veulent parler; leurs lèvres se contractent d'autant plus qu'ils font des efforts pour prononcer le premier mot : aussitôt qu'ils ont prononcé ce mot, tous les autres découlent de la bouche avec abondance, tant qu'ils ont de l'air dans les poumons. La lutte recommence, après un certain temps, lorsqu'ils veulent parler de nouveau. Ces bègues disent tous éprouver une gêne et même une douleur dans la poitrine avant de parler.

D'autres bégaient, ou plutôt ont la parole embarrassée, parce qu'ils ne savent pas se servir de leur langue, et enfin d'autres ne parlent pas, parce qu'ils n'ont rien à dire : leur cerveau est altéré, et non pas leur langue; ce sont ceux qui d'ordinaire se livrent à la masturbation.

Il faut donc distinguer les sujets qui bégaient de ceux qui parlent difficilement, et de ceux qui n'ont rien à dire; et c'est ce que quelques opérateurs ne font pas. Il leur suffit de voir un individu éprouver n'importe quel obstacle à la parole, pour de suite lui couper les génio-glosses.

Il suffit cependant de voir les résultats obtenus par M. Colombat, par M. Mac Cormac et par M. Jobard, pour être convaincu qu'il est possible de guérir plusieurs vices de la parole sans opération, et que l'opération est impuissante dans ces conditions.

Les individus qui bégaient *réellement*, c'est-à-dire ceux qui parlent en redoublant les lettres linguales, sans altération de la respiration, ont quelquefois la langue trop courte, ou déviée à droite ou à gauche. Ces véritables bègues sont en très-petit nombre, deux ou trois sur dix. Ceux-là sont seuls propres à être opérés avec succès.

Ceux qui bégaient en redoublant les linguales et les labiales *sans défaut de respiration*, éprouvent seulement de l'amélioration après avoir été opérés; c'est-à-dire que le bégaiement cesse entièrement sur les linguales, et qu'il est modifié sur les labiales.

Il en est qui ne peuvent prononcer certaines lettres; et cependant on ne trouve ni vice de respiration, ni déformation de la langue. Il suffit de leur montrer, de leur apprendre comment ils doivent manœuvrer la langue pour prononcer ces lettres : aussitôt ils les prononcent clairement; et après avoir obtenu ce résultat, ils font des efforts pour les mal prononcer, comme ils les faisaient avant, sans pouvoir réussir. Le vice de la parole est guéri pour jamais chez eux. Qu'est-ce que l'opération eût fait dans ces cas?

Ceux qui sont dans l'impossibilité momentanée de parler par le défaut de respiration, parlent toujours bien quand on leur fait répéter un ou plusieurs mots, et surtout lorsqu'on leur dit de parler en appuyant, en martelant chaque syllabe, ou bien en les liant entre elles. Ceux-là guérissent aussi parfaitement en leur montrant la manière de respirer am-

plement et de ne pas expulser sur le premier mot d'une phrase la totalité de l'air contenu dans les poumons. Qu'est-ce que l'opération peut encore dans ces circonstances?

L'opération que l'on fait à Paris en coupant les génio-glosses, n'est donc applicable que dans certains cas; passé ces limites, elle est impuissante, et l'on est coupable de l'exécuter, parce qu'elle n'est pas sans dangers. L'on sait les accidents que déjà elle a provoqués : des hémorrhagies abondantes, que l'on n'a arrêtées qu'après bien des soins, le gonflement de la langue, des collections purulentes, qui ont mis les jours des malades en péril, ont suffisamment démontré les dangers de cette manœuvre.

Quant à l'œuvre de Dieffenbach, nous ne sommes pas apte à la juger; nous acceptons les résultats donnés par le chirurgien de Berlin, mais nous ne pouvons rien dire de positif, puisque cette opération n'a pas encore été faite à Paris.

Dans un prochain numéro, nous examinerons les procédés opératoires, et nous les comparerons entre eux pour en apprécier la valeur.

(*Bulletin gén. de thérapeutique*, avril.)

---

137. *Hémorrhagie très-grave, suite de la section des genio-glosses dans l'opération du bégaiement.*

Il est des opérations, pour ainsi dire de luxe, qui ne peuvent être admises, approuvées, et, à plus forte raison, pratiquées par les praticiens sérieux, qu'autant qu'elles n'ont aucune gravité, et que, dans aucun cas, elles ne peuvent compromettre la vie du malade.

Il est certainement désagréable d'être bègue; mais il vaut mieux cent fois garder son infirmité, si, pour courir une chance sur cinquante peut-être de guérir de ce vice de la parole, l'on est exposé aux accidents les plus sérieux, à la mort même, oui, à la mort, car l'on sait que le célèbre chirurgien de Berlin auquel on doit ce magnifique procédé qui fait frisonner, a perdu dernièrement un étudiant de Berlin, par suite d'une hémorrhagie. Ce pauvre jeune homme se porterait encore très-bien s'il avait voulu rester bègue. Mais aussi, a-t-on l'idée d'une semblable opération! Figurez-vous qu'on accroche la langue avec des pinces de Muzeux, et que pendant que des aides maintiennent la bouche largement ouverte, au moyen de crochets obtus placés aux angles de la bouche, le chirurgien attire à lui la langue qu'il a saisie à sa racine avec le pouce et l'index de la main gauche. Alors il enfonce la lame d'un bistouri, dont le tranchant est dirigé en haut, dans la partie latérale de la racine de la langue; et, après avoir fait pénétrer son instrument jusqu'au point opposé à celui où il était entré, il termine de bas en haut la section complète de la langue. Cela fait, il saisit avec une pince munie de pointes, au bord de la plaie, le morceau antérieur de la langue, et il en enlève, dans toute l'épaisseur de l'organe, une pièce de trois quarts de pouce d'épaisseur, en forme de coin. Alors il coud le morceau antérieur et postérieur de la langue, et l'opération est terminée. Ainsi, soyez bègue et faites-vous opérer par le sublime procédé de Dieffenbach; mais recommandez auparavant au chirurgien de ne pas trop tirer lorsqu'il aura fait sa première incision, car votre langue pourrait bien lui rester à la main, et le but que vous vous proposiez, celui de parler mieux qu'auparavant, serait compromis.

On n'a pas procédé à Paris avec cette sauvagerie, on s'est borné à pratiquer la section des muscles genio-glosses, et encore dans plusieurs cas y a-t-il eu des accidents sérieux, des hémorrhagies inquiétantes. Nous avons observé un de ces exemples chez un jeune enfant de douze ans, auquel M. Guersant fils a pratiqué, à l'hôpital des Enfants, la section des genio-glosses. Un demi-verre de sang tout au plus s'écoula à la suite de l'opération. Ce n'est que le lendemain qu'une hémorrhagie abondante se déclara : on s'en rendit maître au moyen de bourdonnets de charpie, imbibés d'une solution d'alun. Le troisième jour, nouvelle hémorrhagie dont on vient à bout par le même moyen; le quatrième jour, point d'hémorrhagie : lotions froides, glace dans la bouche; le cinquième jour, l'hémorrhagie reparaît plus intense; il a fallu deux profondes cautérisations avec le fer rouge pour la tarir; sixième jour, point d'hémorrhagie; septième, le sang coule de nouveau : le fer rouge, appliqué sept fois, est impuissant pour l'arrêter. La compression, au moyen de boulettes de charpie imbibées de dissolution d'alun, le tarit au bout de plusieurs heures. On continue la compression le jour suivant; il s'est formé un caillot, et il n'y a qu'un léger suintement sanguin. L'état de ce petit malade inspirait les plus vives inquiétudes. Sa faiblesse, sa pâleur, indiquaient le danger le plus pressant, et l'on avait résolu la ligature des artères linguales, lorsque l'hémorrhagie s'est arrêtée et n'a plus reparu.

Nous n'accompagnerons ce fait d'aucun commentaire, nous nous bornerons à rapporter les paroles mêmes de M. Guersant fils à sa clinique. « Ce fait, a dit ce chirurgien, doit être d'un grand enseignement pour tout le monde. Dans l'intérêt de l'humanité, il doit avoir le plus de publicité possible, quels que soient les mécomptes que les charlatans peuvent y trouver. Si les succès que l'on proclame si haut engagent trop facilement les sujets à se faire opérer, ceux-ci trouveront un frein salutaire à leurs désirs, en apprenant que l'opération peut être suivie d'accidents graves. »

Ibidem.)

---

138. *Opération de bégaiement; retour de l'hémorrhagie. Etat anémique alarmant.* Hôpital des Enfants — M. Guersant fils (*V.* Encyclographie de mai, p. 313).

Nous nous sommes trop hâté en vous annonçant, jeudi dernier, la cessation complète de l'hémorrhagie qui était survenue chez le petit malade

couché au n° 17 de la salle Saint-Côme, que nous avons soumis il y a quinze jours à la section des muscles génio-glosses, dans l'espoir de le débarrasser du bégaiement dont il était atteint. Il serait superflu de revenir de nouveau sur tous les points de son histoire; nous rappellerons seulement la funeste tendance du sujet aux hémorrhagies, les difficultés que nous avions rencontrées pour arrêter l'écoulement du sang qui n'avait cédé qu'au huitième jour, et l'état anémique auquel le petit malade s'était trouvé réduit par suite de la grande quantité de sang qu'il avait perdue.

Au neuvième jour de l'opération, c'est-à-dire vendredi dernier, le sang recommença à couler, lorsque déjà tout paraissait annoncer qu'un pareil accident ne se reproduirait plus : l'hémorrhagie fut peu abondante, et céda aux lotions répétées faites avec l'eau hémostatique de Brocchieri. Une sorte de tamponnement fut pratique avec des bourdonnets de charpie, que l'on arrosait à des intervalles très-rapprochés avec la même eau.

Samedi l'hémorrhagie reparut encore, de même que le mardi et le mercredi; peu abondante, on parvint toujours à l'arrêter, soit avec la poudre d'alun, soit avec l'eau de Brocchieri, soit avec l'eau froide seulement. Mais toutes ces hémorrhagies successives, quoique peu copieuses, considérées séparément, n'en ont pas moins jeté le petit malade dans un état anémique très-alarmant. Ajoutons que la dernière hémorrhagie, celle de mercredi, a été plus abondante que celles du mardi et du dimanche, ce qui n'est rien moins que rassurant pour l'avenir.

Le pouls bat 88 fois par minute; le petit malade est extrêmement faible; la peau est exsangue; la surface du corps présente la coloration propre à l'anémie la plus confirmée. Qu'avions-nous à faire pour le présent? Relever les forces du malade était la première indication; dans ce but, nous avons prescrit le quinquina, quelques petites doses de vin de Bagnols, du bouillon par la bouche et en lavement. Pour peu que l'état du malade nous le permette, nous aurons recours au plus tôt aux préparations ferrugineuses, pour augmenter la plasticité du sang.

Quant à l'état de la bouche, nous n'avons rien de particulier à vous signaler, si ce n'est que quelques petites eschares ne sont pas encore tombées.

Si l'hémorrhagie venait encore à reparaître, chose malheureusement trop probable, que nous resterait-il à faire? Evidemment la cautérisation avec le fer rouge cesse d'être indiquée, car la chute des eschares qui arriverait ultérieurement, préparerait de nouvelles hémorrhagies. Il nous reste donc, comme dernière ressource, d'essayer les compresseurs imaginés dans ce but par M. Martin d'une part, et par M. Charrière de l'autre.

Le nombre des opérations de bégaiement que nous avons pratiquées jusqu'à ce jour se monte à douze, et sur ce nombre, nous n'avons eu que ce seul cas où l'hémorrhagie a persisté avec autant d'opiniâtreté. Nous nous plaisons même à reconnaître, qu'en égard à la constitution exceptionnelle du sujet, et à la prédisposition qu'il présente aux hémorrhagies, on doit de beaucoup diminuer la part de responsabilité que les ennemis de l'opération tenteraient de faire peser sur son compte. Mais est-il vrai d'autre part que l'hémorrhagie capable de prendre un caractère sérieux ne compte pas au nombre d'accidents qui peuvent survenir à la suite de l'opération du bégaiement? Un nouveau fait nous autorise à donner le démenti le plus formel à une semblable assertion. Dimanche dernier, nous avons opéré en ville un sujet qui ne restait nullement dans les conditions constitutionnelles qui paraissent avoir présidé à la reproduction de l'écoulement sanguin chez notre petit bègue de la salle Saint-Côme; et pourtant l'hémorrhagie, modérée d'abord, a bientôt pris assez de gravité pour qu'il ait fallu recourir au fer rouge. Le sujet dont il s'agit est entré à la Charité, et se trouve actuellement salle Sainte-Vierge, dans le service de M. Velpeau, où vous pourrez le voir.

D'après les faits qui précèdent, il est douteux pour nous que dans les cas où l'hémorrhagie prend une certaine gravité, l'emploi de l'eau glacée, à l'exclusion des stiptiques, puisse suffire pour arrêter l'écoulement du sang. Sans contester toutefois les résultats merveilleux que d'autres accusent avoir retirés d'une semblable pratique, nous nous contentons de répondre par des faits qui nous sont propres. Or, si on les associe à ceux qui ne nous appartiennent pas, ils témoignent de l'insuffisance des seuls réfrigérents dans les cas d'hémorrhagie alarmante, telle que nous l'avons eu à combattre. Du reste, nous sommes loin de contester la possibilité d'agir sur un vaisseau, une artère, par exemple, soit au moyen de la torsion, soit en le liant si c'est elle qui entretient l'écoulement du sang. Nous rappellerons seulement que l'hémorrhagie chez nos deux sujets était fournie par les capillaires, circonstance grave qui nous laissait même dans le doute, en regard d'une nouvelle opération qu'il pouvait devenir prochainement nécessaire de pratiquer; nous voulons parler de la ligature des artères linguales. Avec quel espoir, en effet, procéder à celle-ci, lorsque la cause qui pouvait déterminer une semblable conduite était une hémorrhagie entretenue par les capillaires? N'était-il pas à présumer, en effet, que les incisions nécessaires pour découvrir les vaisseaux deviendraient elles-mêmes de nouvelles sources par où le sang s'échapperait?

Nous terminerons ce que nous avons à vous dire aujourd'hui sur le sujet qui nous occupe en vous répétant que l'opération du bégaiement, qui quelquefois donne tout d'abord un résultat complet, n'entraîne par la suite qu'une amélioration plus ou moins marquée, ou même aucun changement favorable. De l'aveu de tous les opérateurs qui nous ont communiqué le résultat leurs travaux, on n'obtient que des améliorations dans les cas les plus favorables, quel que soit d'ailleurs le procédé employé.

On recommande d'étudier, de méditer la nouvelle opération si l'on veut obtenir la guérison du bégaiement. Oui sans doute, on ne saurait en aucun cas se déterminer à la légère quand il s'agit d'un sujet aussi sérieux que la vie de l'homme; mais ce ne sont assurément pas des méditations à perte de vue auxquelles il faut se livrer lorsqu'il s'agit de procéder à une opération simple, dont chaque

temps est mesuré, déterminé, connu à l'avance. Au ton grave et sérieux que l'on prend pour vous donner de semblables conseils, on croirait réellement qu'il s'agit de résoudre un problème de la plus grande difficulté; lorsqu'il n'est question en effet que de s'assurer, par exemple, si la résection d'une portion de l'extrémité interne ou antérieure des glandes sub-linguales permet de mieux découvrir toute la portion antérieure des muscles génioglosses (1).

(*Gazette des Hôpitaux*, n° 54.)

---

139. *Du siége et de la nature de la cataracte. Recherches historiques et critiques sur les doctrines généralement adoptées sur cette maladie.*

Lorsque le hasard amena M. Malgaigne à entreprendre des recherches sur la cataracte, les chirurgiens admettaient trois espèces de cette maladie, sur l'existence desquelles il n'avait songé jusque-là à élever aucun doute. Dans les doctrines reçues, la pathologie était basée en quelque sorte sur l'anatomie, et de même qu'il y avait dans l'appareil cristallinien une lentille centrale, une capsule et un liquide intermédiaire à ces deux parties, de même il y avait une cataracte lenticulaire ou cristalline, une cataracte capsulaire et une cataracte de l'humeur de Morgagni.

La première autopsie de cataracte que fit M. Malgaigne fut pour lui un sujet d'étonnement profond: il trouva le noyau central transparent, la capsule transparente; il ne trouva point de liquide de Morgagni. Ce qu'il trouva, c'était une opacité des lames les plus superficielles de la masse cristalline, opacité située en arrière de cette masse et procédant circulairement et de la conférence vers le centre. Il crut qu'il avait sous les yeux une quatrième espèce.

La seconde et la troisième autopsie donnèrent des résultats semblables. L'étonnement de M. Malgaigne augmentait; il crut alors à une de ces séries bizarres que le hasard montre de temps à autre aux praticiens; et ce fut seulement à la sixième autopsie que ses doutes se reportèrent sur la science elle-même. De nouvelles autopsies faites à l'hospice de Bicêtre lui donnèrent un total de 12 cas qui tous se rapportaient à sa première observation.

Alors M. Malgaigne remonta à l'histoire de la cataracte, et ne tarda pas à voir sur quels fondements débiles reposaient les doctrines actuelles dont l'origine apparaît fort avant dans le dix-septième siècle. A cette époque, le cristallin était encore regardé comme le siége de la vision, et l'on ne connaissait d'autre procédé opératoire pour la cataracte que l'abaissement. Ici les doctrines chirurgicales étaient d'accord avec les doctrines physiologiques. Le cristallin étant l'organe capital des fonctions oculaires, on concluait qu'il n'était pas malade dans la cataracte, puisqu'après l'opération l'exercice de ces fonctions reprenait son cours. La maladie consistait dans la formation d'un voile opaque, d'une *pellicule*, dont l'opération avait pour effet de débarrasser le champ de la vision. D'ailleurs, à cette époque l'opération de la cataracte n'était pas encore du domaine de la chirurgie classique, et se trouvait presque exclusivement abandonnée aux charlatans, aux opérateurs ambulants (on sait que Guy de Chauliac n'osa pas opérer l'aveugle Jean de Bohême, et l'on n'admet qu'A. Paré a pratiqué l'opération de la cataracte que parce qu'il dit lui-même avoir fait toutes les opérations, excepté celle de la pierre); aussi la théorie se soutenait à l'abri du contrôle de l'observation.

Entre 1605 et 1607, des instruments d'un oculiste ambulant tombèrent entre les mains de Brisseau (de Tournay), qui s'en servit, fit des autopsies de cataracte, et annonça que la maladie siégeait dans le cristallin. Déjà maître Jean avait émis la même idée, mais le corps chirurgical s'insurgea contre cette inovation et la repoussa obstinément. Cependant la théorie de la *pellicule* était réfutée par l'anatomie, qui montrait qu'elle avait eu pour base l'hypothèse de l'existence d'un espace entre l'iris et le cristallin, et que cet espace était imaginaire. Personne n'avait encore songé à la cataracte capsulaire.

Il y avait plus de douze ans que l'Académie des sciences combattait, et bien qu'elle eût abandonné la pellicule, elle refusait d'admettre la cataracte cristalline. Ce fut alors que Littré apporta sous ses yeux le premier fait de cataracte capsulaire. La pièce qu'il présenta n'était point un œil entier, mais un iris avec un cristallin et l'iris était bouché par une membrane qu'on regarda comme appartenant à la capsule. M. Malgaigne pense qu'on n'eut affaire qu'à une fausse membrane, comme on en voit assez souvent se former dans les inflammations profondes de l'œil et surtout après l'opération de la cataracte. L'histoire suffit d'ailleurs pour prouver l'erreur des académiciens, car ils admirent que l'on pouvait abaisser la cataracte capsulaire en laissant le cristallin en place. Il est plus, dans des observations publiées à cette époque, on dit que la *pellicule* fut abaissée, que le malade guérit, et que plus tard, après sa mort, on trouva la pellicule abaissée et le cristallin en place. Certes, dit M. Malgaigne, on peut adresser à de pareils observateurs ce mot de Bordeu: « Vous dites que vous avez vu, et qui vous a dit que vous ayez vu? et où avez-vous pris le droit de dire que vous avez vu? »

En sorte que la cataracte cristalline, bien qu'elle eût gagné de partisans, était encore regardée comme l'exception, lorsque Daviel inventa l'extraction. Mais cette opération changea la face de la science; on ne vit plus alors que des cristallins, et l'on en vint à leur attribuer presque exclusivement la maladie, et

---

(1) C'est alors que l'on a parlé de ce malade comme ayant succombé à l'hémorrhagie. Loin de là, celle-ci, arrêtée jeudi dernier, n'a pas reparu depuis. Nous sommes en mesure d'assurer aujourd'hui que l'état général du sujet s'améliore sensiblement sous l'influence du bouillon qu'il prend, du vin qu'on lui administre à petites doses, et surtout du chocolat ferrugineux dont il fait usage depuis la cessation de l'hémorrhagie.

voici comment se formèrent les doctrines actuelles sur la cataracte lenticulaire. On examina le cristallin, et comme le moindre contact altère la transparence de ce corps, il fut aisé de le trouver opaque; de plus, comme la transparence était moindre encore au centre à cause de la plus grande épaisseur du cristallin en ce point, on admit que c'était là que commençait l'opacité. Ces doctrines traversèrent le dix-huitième siècle et arrivèrent à Dupuytren.

Du temps où ce grand chirurgien faisait ses leçons, on admettait trois sortes de cataractes : la cataracte cristalline, la plus fréquente de toutes et qui commençait par le centre; la cataracte capsulaire; la cataracte de l'humeur de Morgagni.

L'invasion des doctrines allemandes modifia bientôt les doctrines françaises, et M. Sanson, chef de l'école qui résulta de cette fusion, posa en principe que la cataracte capsulaire était au moins aussi fréquente que la cataracte lenticulaire, et toutes ou presque toutes les observations de sa clinique ont pour titre le nom de cataractes capsulo-lenticulaires.

M. Velpeau fit une réaction, que M. Malgaigne regarde comme une sorte de compromis entre les opinions de Dupuytren et celles de M. Sanson, il donna aux cataractes capsulaires une plus grande place que Dupuytren et une moindre place que M. Sanson.

Sur quoi se basait-on cependant pour soutenir la controverse? A coup sûr ce n'était pas sur des autopsies. Dupuytren n'a jamais dit qu'il eût fait des autopsies de cataractés; M. Sanson n'en cite point non plus, et M. Velpeau n'en cite qu'un petit nombre. La seule autopsie satisfaisante que M. Malgaigne connaisse est celle de Tenon, qui dit avoir séparé la capsule plongée dans l'alcool et l'avoir trouvée opaque; encore est-il très-possible que cette opacité ait été due à une couche de matière cristalline adhérente à la capsule et altérée par l'alcool.

L'école allemande, dont M. Sichel est parmi nous le représentant le plus habile et le plus instruit, est-elle plus riche en autopsies? M. Malgaigne a interrogé à ce sujet M. Sichel lui-même, qui a répondu qu'il ne connaissait pas d'autopsies faites durant le dix-huitième siècle, mais que l'on pourrait en trouver pour le dix-neuvième dans le journal d'Ammon. M. Malgaigne a fait le relevé des observations contenues dans ce journal, et n'y a pas trouvé une seule autopsie; c'est alors que M. Sichel a montré à M. Malgaigne les pièces qui étaient en sa possession. Dans une, la capsule antérieure était malade en effet, mais ce n'était pas une cataracte; c'était une affection que M. Malgaigne avait déjà vue, et qui consistait dans le développement de végétations en crête de coq sur la capsule.

Dans un autre cas, on voyait des opacités sur les deux capsules antérieures et sur l'une des postérieures : il s'agissait de deux yeux appartenant à une vieille femme de la Salpêtrière. Mais il existait aussi des adhérences des capsules antérieures avec l'iris qui était déformée; en sorte qu'il était indubitable que l'œil avait été le siége d'une inflammation violente, et que ces opacités étaient dues à de la matière plastique inflammatoire.

Il résulte de ces faits que l'on n'a pas montré de vraies cataractes capsulaires, et que si les observations à venir sont semblables aux deux seules qui soient basées sur l'autopsie, ce ne sera point l'abaissement qu'il faudra pratiquer, mais l'opération de la pupille artificielle; M. Malgaigne pense même que dans ces cas, la vue est perdue irrévocablement.

Quant à la cataracte de l'humeur de Morgagni, M. Malgaigne ne l'a pas plus rencontrée qu'il n'a rencontré cette humeur elle-même; en sorte qu'il doute de l'existence de cette dernière, en attendant que M. Sichel, selon sa promesse, la lui ait montrée.

Quant aux cataractes qu'on attribue à cette humeur, il pense qu'elles dépendent de l'opacité des couches molles, les plus superficielles du cristallin. Dans quelques cas, il existe réellement entre la capsule et le cristallin séparés l'un de l'autre pathologiquement, une couche de liquide contenant des grumaux opaques, caséeux; mais ce liquide ne saurait être pris pour celui de Morgagni : M. Malgaigne en attribue principalement la production à une altération dans les fonctions sécrétoires de la capsule.

Telle est l'histoire des doctrines actuelles; voici maintenant ce que montre l'observation.

1° L'opacité réside presque toujours dans les couches les plus superficielles du cristallin; elle ne commence jamais par le centre.

2° Dans quelques cas ces couches semblent remplacées par un liquide contenant des grumeaux opaques, qu'on ne peut guère attribuer qu'à une altération de sécrétion de la capsule.

Ces résultats sont fondés sur vingt-sept autopsies faites avec le plus grand soin.

Quant aux cataractes décrites sous le nom de cataractes à trois branches, M. Malgaigne a observé que la disposition qui leur a valu ce nom est toute superficielle.

Enfin, il regarde les *cataractes par déhiscence* de quelques auteurs, comme le résultat de la macération du cristallin dans l'alcool.

Si, laissant maintenant la critique des idées généralement adoptées, nous cherchons quelle valeur pratique les idées nouvelles peuvent acquérir, nous voyons ces tentatives chimériques jusqu'ici, de guérison sans opération, rentrer dans la science et redevenir une espérance légitime des médecins. Il est certain que l'on a vu des cataractes rester stationnaires; bien plus, on en a vu dont la marche a reculé. Et s'il était démontré, comme il est probable, que la cataracte n'est qu'un produit opaque résultant d'une altération des fonctions sécrétoires de la capsule cristalline, il est certain qu'on pourrait tenter de faire résorber ce produit, comme on le fait pour le produit des séreuses enflammées.

L'histoire de la pleurésie et de l'empyème nous offre l'exemple d'un progrès analogue de la science. L'opération de l'empyème était, chez les anciens, l'une des plus fréquentes de la chirurgie; aujourd'hui c'est une des plus rares, parce que depuis que l'on connaît la nature de la maladie, l'on a trouvé une thérapeutique nouvelle qui arrête la marche des accidents avant qu'il soit nécessaire de recourir au fer du chirurgien. Th. Roussel.

(*Ibidem.*, n° 61.)

140. *De l'opération du strabisme ;* par le docteur V. Stoeber.

Parmi les découvertes récentes, faites dans les sciences médicales, aucune n'a attiré à un aussi haut degré l'attention du public, que l'opération du strabisme. Proposée par le professeur Stromeyer, pratiquée d'abord et à peu près en même temps par MM. Florent Cunier et Dieffenbach, à la fin de l'année 1839, cette opération a excité un tel enthousiasme, qu'aujourd'hui c'est par milliers que se comptent les individus qui s'y sont soumis. Les nombreuses observations recueillies par les médecins allemands, anglais et belges, ont donné lieu, chez nos voisins, à une foule de publications. Il n'en a pas été de même chez nous : les chirurgiens français n'ont adopté le nouveau mode de traitement du strabisme que lorsque son utilité eut été pleinement démontrée, et jusqu'à présent ils n'ont que peu écrit sur ce sujet. Deux brochures de MM. Gairal (1) et Simonin (2), un ouvrage de M. Phillips (3) et quelques articles intéressants de MM. J. Guerin (4) et Pétrequin (5), constituent à peu près toute la littérature française du strabisme.

Ce qui a paru de plus complet sur cette difformité et sur son traitement chirurgical appartient à des étrangers; je citerai en première ligne les mémoires de MM. Fl. Cunier (6), Ammon (7) et Baumgarten (8). J'avais d'abord l'intention de faire connaître particulièrement ces trois écrits; mais j'ai trouvé qu'il serait trop long et trop fastidieux d'analyser chacune de ces monographies; je préfère donner aux lecteurs de la *Gazette,* un aperçu succinct de l'état de la question; me basant et sur mon expérience personnelle et sur les travaux déjà publiés, surtout sur ceux des médecins que je viens de citer.

Le strabisme est un défaut de parallélisme des deux yeux, les axes de ces deux organes n'étant pas dirigés simultanément vers le même objet. Les causes de cette difformité sont variées : une tumeur développée dans l'orbite et empêchant les mouvements d'un œil; la paralysie de l'un des muscles du globe, d'où résulte l'impossibilité de porter cet organe dans la direction de ce muscle; enfin, et surtout la contraction prédominante de l'un des muscles de l'œil, qui nécessairement tire le globe oculaire de son côté. Il est évident que la section d'un muscle de l'œil ne peut remédier au strabisme qui provient de l'une des deux premières causes.

Quant à la contraction musculaire, prédominante d'un côté, elle est quelquefois instinctive et nécessaire à la vision : c'est ce qui a lieu dans les cas où les rayons lumineux ne peuvent pas arriver à la rétine en suivant la direction de l'axe de l'œil, mais y pénètrent par le côté, comme cela arrive, par exemple, lorsque par suite d'une opération une pupille artificielle a été formée près du bord ciliaire de l'iris. Dans un cas pareil, couper le muscle qui occasionne le strabisme serait vouloir empêcher la nouvelle pupille d'être portée dans l'axe visuel et par conséquent la rendre inutile.

Le strabisme est également nécessaire à la vision simultanée des deux yeux, lorsque l'une des rétines ne reçoit l'impression des images que par un de ses côtés; car alors pour bien voir, l'individu est obligé de diriger vers l'objet le côté d'un œil et le centre de l'autre. Cette anomalie est heureusement assez rare; pour la reconnaître on engage le malade à fixer un objet, puis on ferme l'œil qui ne louche pas; si l'autre œil ne change point de direction et continue néanmoins à voir distinctement l'objet fixé, c'est une preuve qu'il est affecté du trouble fonctionnel dont je viens de parler. Car cette immobilité de l'œil louche lorsqu'on ferme l'autre œil n'existe que dans ce cas et dans celui d'un raccourcissement ou d'une contraction permanente de l'un des muscles. Cette dernière altération étant facile à reconnaître et ordinairement accompagnée d'une diminution de la force visuelle, il est évident que le moyen de diagnostic que j'indique sera toujours suffisante pour reconnaître la cause du strabisme dont il est question.

La contraction véritablement morbide d'un des muscles du globe est ou permanente ou passagère. Dans le premier cas elle provient presque toujours d'un raccourcissement du muscle ou de la paralysie du muscle antagoniste de celui qui est contracté; dans le second la contraction est spasmodique. On distingue ces deux variétés en fermant l'œil sain; si alors l'œil qui louche reste invariablement fixé d'un côté, lors même qu'on engage le malade à lui donner d'autres directions, la contraction est permanente. Le plus souvent, dès que l'œil sain est fermé, le louche se porte dans toutes les directions; seulement il ne se dirige pas aussi loin que l'œil sain dans le sens opposé à celui qu'il affecte d'ordinaire, ce qui peut provenir en partie de l'allongement forcé que subit le muscle de ce côté et qui lui enlève une partie de sa force contractile. Chez certains strabiques les deux yeux louchent alternativement.

Chacun des muscles du globe oculaire peut, par sa contraction isolée ou son raccourcissement, donner lieu au strabisme, d'où résultent les différentes variétés de la vue louche; la plus fréquente est celle occasionnée par le muscle droit interne et qu'on appelle *strabisme convergent;* le *strabisme divergent* produit par le muscle droit externe est beaucoup moins fréquent, et les autres variétés ne se présentent que très-rarement.

---

(1) Du strabisme proprement dit, ou Vue louche, de ses causes et de son traitement curatif, par J. V. Gairal. Verdun, 1840.

(2) Du strabisme. Opérations pratiquées pour sa guérison, par E. Simonin. Paris et Nancy, 1841.

(3) Du bégaiement et du strabisme, par le docteur Phillips. Paris 1841.

(4) Gazette médicale de Paris. 1841.

(5) Annales d'oculistique, publiées par M. F. Cunier, t. IV, p. 258.

(6) Mémoire sur la myotomie appliquée au traitement du strabisme, par le docteur Florent Cunier. Bruxelles, 1840.

(7) Die Behandlung des Schielens durch den Muskelschnitt. – Le traitement du strabisme par la myotomie, par le docteur d'Ammon. (Ammon's Monatsschrift für Medizin, etc. B. III, p. 433) avec 1 pl.

(8) Das Schielen und dessen operative Behandlung, etc. — Le strabisme et son traitement chirurgical, par M. Baumgarten. Leipzig, 1841, avec 1 pl.

La section du muscle ou myotomie est indiquée dans tous les cas où, les milieux de l'œil étant transparents, le strabisme dépend de la contraction spasmodique ou du raccourcissement de l'un des muscles du globe de l'œil. Les seules contre-indications sont, outre celles énoncées plus haut, l'existence d'une amaurose à l'un des yeux ou la paralysie de l'un des muscles. On a considéré à tort comme contre-indication l'état d'affaiblissement dans lequel se trouve si souvent la vue à l'œil louche. Les faits ont prouvé que dans les cas où le strabisme était enlevé la vue se fortifiait par l'exercice à l'œil qui précédemment était condamné à une inaction presque complète. Ce rétablissement de la vue a même lieu en peu de temps dans beaucoup de cas; c'est ainsi qu'une jeune personne que j'ai opérée et qui ne voyait pas assez de l'œil louche pour lire ou coudre, ne trouvait plus de différence entre la vue des deux yeux un mois après l'opération (1).

Le procédé opératoire a été diversement modifié par les différents médecins qui se sont occupés de l'opération du strabisme. On a déjà imaginé une *cinquantaine* d'instruments pour arriver à couper un muscle de l'œil ! J'attache peu d'importance à ces inventions et je crois que les premiers procédés employés sont encore les meilleurs.

On fixe la tête et la paupière supérieure comme pour l'opération de la cataracte; un second aide abaisse la paupière inférieure avec un élévateur de Pellier muni d'un manche un peu long, afin que la main de l'aide ne gêne point les mouvements de l'opérateur. Celui-ci tire alors le globe de l'œil dans le sens opposé à la déviation, au moyen d'un crochet double enfoncé dans la conjonctive scléroticale à trois ou quatre millimètres du bord de la cornée, du côté où se trouve le muscle qu'on veut couper. Puis après avoir chargé le second aide de tenir ce crochet, l'opérateur soulève, au moyen d'une petite airigne ou d'une pince à disséquer, la conjonctive près de l'angle de l'œil, de manière à laisser entre les deux instruments un intervalle de trois à cinq millimètres. Il incise le pli ainsi formé, avec des ciseaux droits ou courbes ou un petit bistouri ; si le muscle n'est pas mis à nu, il incise le tissu cellulaire qui le recouvre encore. Prenant alors une sonde cannelée recourbée, il la passe au-dessous du muscle, qu'il coupe ensuite avec les ciseaux ou le bistouri. Quelques opérateurs excisent, dans certains cas ou même constamment, une portion du muscle.

Le procédé que je viens de décrire est quelquefois facile à exécuter ; d'autres fois l'opération est longue et laborieuse à cause de l'agitation du malade ou de l'abondance du sang qui s'écoule.

MM. Jules Guérin et Wolff (2) ont proposé de faire la section sous-conjonctivale des muscles de l'œil, comme on fait la section sous-cutanée des muscles du tronc et des membres dans certaines difformités. Mais cette méthode a l'inconvénient d'être beaucoup plus difficile à exécuter, de donner lieu plus facilement à la section incomplète du muscle ou à la blessure du globe de l'œil, et rendre impossible la résection d'une partie du muscle. Elle ne présente d'ailleurs aucun avantage, car l'incision de la conjonctive n'a, jusqu'à présent, pas donné lieu à des accidents : l'infiltration sanguine, la tuméfaction de la conjonctive dans l'angle de l'œil et le bourgeonnement de la plaie sont facilement combattus par des fomentations froides, le repos, la diète, quelquefois une saignée ou une application de sangsues. Lorsque la tuméfaction de la conjonctive et du tissu cellulaire persiste après la disparition des symptômes inflammatoires, on touche les parties avec du laudanum ou de la pierre infernale, ce qui les fait revenir à leur état normal.

Immédiatement après la section du muscle le globe de l'œil est tantôt tiré avec force vers le côté opposé par le muscle droit antagoniste de celui qui a été coupé ; tantôt la cornée se place au centre de la fente palpébrale ; dans un assez grand nombre de cas enfin le strabisme persiste. Lorsque le premier de ces effets se produit il peut être permanent; on n'a fait alors que changer le strabisme, par exemple de convergent en divergent; mais le plus souvent cette contraction exagérée du muscle n'est que passagère, et le parallélisme se rétablit peu à peu, surtout par l'exercice de l'œil. Lorsque le strabisme persiste après l'opération, cela dépend quelquefois de la section incomplète du muscle. Mais lors même que la section est complète le strabisme subsiste assez souvent ; les mouvements de l'œil sont cependant plus libres. Cet effet est attribué par les uns, dans les cas de strabisme convergent, à la contraction des parties internes des muscles droits supérieur et inférieur ; par les autres à celle du muscle oblique supérieur. Se basant sur cette manière de voir, quelques opérateurs ont proposé de remédier à la persistance du strabisme par la section du muscle oblique supérieur ou des parties internes des muscles droits supérieur et inférieur immédiatement après celle du droit interne. Cette pratique est inutile, car si la section de ce dernier muscle est complète, le strabisme disparaît le plus souvent par suite de l'exercice de l'œil. La gymnastique oculaire, comme le disent fort bien MM. Ammon et Cunier, est indispensable, car la section du muscle ne constitue que la première partie du traitement du strabisme. Il faut que, par l'exercice, le muscle opposé à celui qui a été coupé reprenne ses fonctions. Les mouvements qu'on fait faire au globe de l'œil ont aussi pour but de le diriger de manière à empêcher que les deux bouts du muscle coupé ne contractent de nouvelles adhérences ensemble au lieu de laisser entre elles un certain intervalle, et de contracter séparément des adhérences avec la scle-

(1) Cette opération a également été faite avec un succès complet à l'hôpital militaire d'instruction par M. le docteur Malle, une première fois sur un fusilier du 59e de ligne, qui était atteint d'un strabisme convergent depuis son enfance et ne distinguait que d'une manière très-incomplète les objets ; une seconde fois sur une jeune fille âgée de quatorze ans, également affectée d'un strabisme convergent.

(2) Neue Methode der Operation des Schielauges durch subcutane Tenotomie. — Nouvelle méthode d'opérer le strabisme par la ténotomie sous-cutanée, par le docteur Ph. H. Wolff. Berlin, 1840, in-8°, avec 1 pl.

rotique (1). A cet effet on peut se servir des lunettes de Rossi ou bien bander l'œil sain et faire regarder avec l'œil opéré des objets placés vers le côté opposé à celui vers lequel il est tiré, ou bien diriger cet organe en dehors, dans le cas de strabisme convergent, en couvrant la partie interne de l'œil par une bandelette agglutinative attachée au front et à la joue. Cet exercice orthophthalmique doit être continué pendant quelques semaines ; il fait disparaître la diplopie que se manifeste quelquefois après la section du muscle lorsque le parallélisme des deux yeux ne s'établit pas immédiatement.

Si maintenant nous passons à l'appréciation des résultats définitifs obtenus par les médecins qui ont pratiqué cette nouvelle opération, nous sommes d'abord frappé par l'assertion du professeur Dieffenbach qui, sur quelques centaines d'individus, prétend avoir constamment réussi ; assertion étrange, incroyable même, malgré le talent bien reconnu du chirurgien de Berlin. Tout le monde se rappelle que Dupuytren prétendait guérir toutes les fistules lacrymales par sa canule ; le temps a fait justice de l'assertion du célèbre opérateur, en faisant voir que l'erreur provenait de ce que ce dernier perdait de vue ses malades. Peut-être Dieffenbach se trompe-t-il par la même raison ; quoi qu'il en soit, il est certain que ses opérations de strabisme n'ont pas toutes réussi ; on en a cité des exemples dans les journaux, et je connais moi-même un cas où il a échoué.

Les insuccès consistent dans des rechutes, dans la persistance du strabisme ou dans la formation d'un strabisme opposé à celui qui existait. Dans les deux premiers cas on réussit fréquemment en répétant l'opération ou en coupant encore un muscle ; dans le dernier, par contre, l'insuccès est complet et la difformité est quelquefois plus forte qu'avant l'opération ; heureusement ces cas sont rares et dans quelques-uns on a même réussi à remédier à la nouvelle difformité en coupant le muscle dont la contraction exagérée occasionnait la déviation de l'œil.

Les résultats obtenus par MM. d'Ammon et Cunier sont moins brillants que ceux du professeur Dieffenbach ; mais ils sont plus littéralement vrais, car tous les individus ont été suivis longtemps après l'opération. M. d'Ammon a fait et vu faire 72 opérations de strabisme, sur lesquelles 45 ont complétement réussi ; dans 13 cas il n'y a eu qu'amélioration ; 14 de ces opérations ont échoué. Parmi les 45 cas de réussite il y en a 3 où l'opération a été répétée. Si on avait pu en faire autant chez les 13 de la seconde catégorie on aurait probablement eu un plein succès. Enfin les 14 insuccès ont eu lieu dans des cas où le strabisme était porté au plus haut degré et chez des individus très-jeunes ou très-vieux dont la volonté ne secondait pas l'effet produit par la section du muscle.

M. Florent Cunier a échoué 12 fois sur 71 opérations dont 68 seulement ont pu être achevées ; dans 3 cas l'opération est restée inachevée par suite de l'indocilité de deux malades et d'une hémorrhagie abondante arrivée chez le troisième.

Je viens d'exposer l'état actuel de la science relativement au strabisme. Les conclusions en découlent naturellement, et chacun aura pu les déduire. Il s'exposerait certes à des mécomptes, celui qui dès à présent voudrait établir l'histoire du strabisme et de son opération sur des bases absolues. Le dernier mot n'est pas dit sur cette question intéressante ; l'étiologie du strabisme n'est pas encore assez étudiée ; les indications de l'opération seront peut-être mieux posées par la suite, et son pronostic aura une base plus solide lorsque la myotomie oculaire aura été pratiquée plus souvent.

Mais malgré ce qui reste à faire, l'opération du strabisme n'en est pas moins une des plus belles conquêtes de la chirurgie moderne, d'autant plus précieuse surtout qu'elle ne remédie pas seulement à une difformité désagréable, mais que souvent elle rétablit la vue qui déjà s'était affaiblie et que l'inaction et la mauvaise direction de l'organe auraient pu à la fin complétement abolir.

(*Gazette médicale de Strasbourg*, n° 11.)

---

(1) Des expériences sur les animaux ont démontré que les deux bouts du muscle coupé contractaient des adhérences avec la sclérotique en laissant entre eux un espace plus ou moins considérable. M. Hewett (Annales d'oculistique, t V, p. 37) a disséqué l'œil d'un homme mort de pneumonie un mois après avoir subi l'opération du strabisme. Le muscle droit externe avait été divisé à l'endroit où il commençait à devenir tendineux. La partie charnue s'était rétractée à environ trois quarts de pouce en arrière, mais était restée attachée au globe de l'œil à l'aide d'une forte bande de tissu cellulaire, laquelle s'insérait à la sclérotique à deux lignes derrière l'attache primitive du muscle.

J'ai eu moi-même l'occasion de disséquer l'œil d'une jeune fille que j'avais opérée du strabisme le 9 février, et qui succomba à une phthisie aiguë le 8 mai. Le muscle avait été coupé là où la partie charnue cesse et où le tendon commence. La portion musculaire s'était retirée d'à peu près cinq à six millimètres et son extrémité coupée s'était fixée à la sclérotique sans intermédiaire de fibres tendineuses ou de tissu cellulaire, ce qui différencie ce cas de celui de M. Hewett.

VII. PHRÉNOLOGIE, MALADIES MENTALES.

VIII. MALADIES SYPHILITIQUES.

141. *De l'inoculation appliquée à l'étude des maladies syphilitiques;* par H. DE CASTELNAU.

L'inoculation a été pratiquée par divers auteurs, pour éclairer, dans l'histoire de la syphilis, plusieurs points dont la plupart, malgré leurs expériences, sont demeurés dans une grande obscurité; car, comme l'on peut s'y attendre, tous les expérimentateurs sont bien loin d'être arrivés aux mêmes résultats.

J'essaierai, dans ce travail, d'apprécier ce qu'il y a de vrai ou de faux dans leurs opinions, et d'établir définitivement la valeur de l'inoculation, son utilité et ses inconvénients, soit en apportant le peu de faits nouveaux qu'il m'a été permis d'observer, soit en m'efforçant de soumettre à une logique plus sévère, à une interprétation plus vraie, les faits que déjà possédait la science.

Avant d'entrer en matière, je sens le besoin de rendre justice à un auteur que je serai souvent obligé de citer et de combattre. Si les recherches de M. Ricord n'offrent pas toute la sévérité désirable, ses observations ont du moins le mérite d'être beaucoup plus exactes, beaucoup plus complètes que toutes celles qu'on avait faites jusqu'à lui, de pouvoir enfin servir de matériaux à l'histoire de la science.

Parmi les questions que l'on a voulu résoudre à l'aide de l'inoculation, une des plus importantes est celle de l'existence du virus vénérien; mais la solution de cette question, avec comme sans l'aide de l'inoculation, est si facile, si évidente, qu'elle est et demeurera irrévocablement fixée pour tous les hommes dégagés de préventions, et qu'il serait inutile, je crois, de prouver ici que l'inoculation s'est nettement prononcée pour l'affirmative. Lorsqu'on voit, en effet, l'uniformité et les caractères propres des symptômes, et surtout des symptômes primitifs de ce virus, la régularité de sa transmission par la contagion, cette contagion elle-même susceptible de s'exercer sur l'homme seulement (1) on a peine à concevoir que des spéculations systématiques aient pu aveugler les esprits à ce point de leur faire méconnaître et nier son existence.

Des auteurs, il est vrai, affirment qu'ils n'ont pu parvenir à inoculer le virus vénérien; mais, outre que cette inoculation n'est pas indispensable, quelle confiance accorder à Bru, par exemple, lorsque, dans un sujet aussi grave, il se contente presque de dire qu'il a en vain essayé d'inoculer la matière des chancres, des bubons, des gonorrhées à toutes les époques de leur durée? Il est évident que de semblables assertions, lancées ainsi sans le moindre détail, ne peuvent être soumises à aucune critique et ne méritent, par cela même, aucune considération.

Si la question du virus est facile, il n'en est pas de même de la suivante: Quelles sont, parmi les affections réputées syphilitiques, celles qui sont réellement dues à l'action du virus vénérien? Ceux qui se sont imaginé que l'inoculation suffisait pour résoudre cette question sont tombés dans une grave erreur. Avant de discuter la valeur des données que l'inoculation peut fournir pour la solution de ce problème, déterminons ces données elles-mêmes, c'est-à-dire constatons les résultats que l'inoculation a fournis dans les diverses formes de syphilis admises par les auteurs.

CHAPITRE Ier.

RÉSULTATS FOURNIS PAR L'INOCULATION.

Débarrassons-nous d'abord des symptômes secondaires que tous les auteurs ont reconnu n'être pas susceptibles de s'inoculer. Mes expériences étant, sur ce point, d'accord avec celles des auteurs, je me contenterai de les indiquer sans aucun détail.

Les inoculations, au nombre de huit, ont été faites trois fois, sur trois sujets différents, avec le liquide fourni par de nombreuses végétations siégeant à la vulve et autour de l'anus; deux fois avec le pus de syphilides pustuleuses ulcérées, une fois avec le pus d'une périostose suppurée, une fois avec le pus d'une tumeur gommeuse suppurée, enfin une fois avec le liquide fourni par des tubercules plats ulcérés, dans un cas de syphilis héréditaire chez un enfant.

Ainsi, l'inoculation des divers liquides fournis par les affections syphilitiques secondaires donne un résultat négatif.

Abordons la question beaucoup plus épineuse des symptômes primitifs.

Tous les médecins de bonne foi qui ont essayé d'inoculer le chancre y sont parvenus avec tant de facilité, que l'on ne doit tenir aucun compte de l'opinion de ceux qui disent l'avoir toujours tenté en vain. Mais s'inocule-t-il toujours ou seulement dans certaines circonstances, et alors quelles sont ces circonstances? voilà ce qu'il était plus important et surtout plus difficile de déterminer. La plupart des auteurs n'ont point essayé de le faire; d'autres n'ont

(1) MM. Cullerier et Ratier ont avancé, contrairement aux expériences de Hunter et de M. Ricord (art. inoculation du Dict. en 15 vol.), que l'inoculation réussissait également bien, que le sujet fût un homme ou un animal. Un résultat aussi important aurait exigé des développements circonstanciés, et je n'ai point trouvé à l'article syphilis les détails que ces auteurs avaient promis à l'article inoculation. Je crois donc que leur assertion mérite peu de créance, et ne peut, quant à présent, mettre en doute la vérité mise au jour par les recherches de Hunter. J'ai moi-même essayé six fois, et par plusieurs piqûres chaque fois, d'inoculer le pus de chancres récents sur des chiens; je n'ai obtenu aucun résultat.

pas cru la chose possible : ainsi MM. Cullerier et Ratier disent-ils (art. *syphilis* et *inoculation* du *Dict.* en 15 vol.) que les chancres s'inoculent d'autant plus facilement qu'ils sont plus récents. C'est, à mon avis, ce que l'on peut dire de plus raisonnable. M. Ricord professe une tout autre opinion ; il a cru pouvoir soumettre à des règles rigoureuses les cas dans lesquels les chancres devaient fournir un pus inoculable ou non inoculable. Selon lui le chancre s'inocule *toujours* dans la période de *progrès* ou de *statu quo*, et il ne s'inocule *jamais* dans la période de *réparation* ou de *transformation sur place*. La difficulté n'est plus alors que de s'entendre sur ces périodes de progrès et de réparation, et M. Ricord n'a point résolu cette difficulté avec toute la lucidité, toute la précision désirables. En effet, ou bien il entend par période de progrès l'état dans lequel *il n'y a pas de travail de cicatrice* (*Traité pratiq. des mal. vén.*, pag. 86), et, par conséquent, d'une manière implicite, par période de réparation, l'état dans lequel le travail de cicatrisation est commencé. C'est aussi le sens le plus naturel que ces dénominations comportent. Mais, comprise de la sorte, l'opinion de M. Ricord est doublement erronée : 1° parce qu'un chancre, même récent, offrant tous les caractères de la période de progrès, peut n'être pas susceptible de s'inoculer ; 2° parce que, le travail de cicatrisation étant commencé, le chancre peut encore, dans certains points, fournir un pus inoculable. Ou bien il entend par période de réparation (page 88) la transformation d'un chancre en plaie simple, et alors on pourrait presque dire que la seconde erreur est remplacée par une naïveté, car personne a-t-il jamais pu penser qu'une plaie simple fût susceptible de sécréter un virus quelconque ?

J'ai dit que le chancre pouvait présenter tous les caractères de la période de progrès, sans pour cela sécréter un pus inoculable. Voici une observation qui prouvera cette vérité.

Obs. I. — *W.... (L....), dix-huit ans, modiste, d'une bonne constitution, tempérament un peu sanguin, embonpoint marqué, n'ayant jamais été malade, soit de la syphilis, soit d'une autre maladie. entrée le 4 février* 1840 *salle Saint-Alexis, n°* 18.

Depuis son arrivée à Paris, datant de plus de cinq mois, cette malade vivait avec un amant, lorsqu'il y a six semaines, à la suite d'une nuit d'excès vénériens, il lui survint à la fourchette une petite déchirure qui était très-douloureuse pendant le coït, et qui la força à se refuser complétement à cet acte. Un médecin que la malade consulta à cette époque lui assura qu'elle n'avait qu'une petite plaie très-simple. L'impossibilité de se livrer au coït fut cause d'une rupture avec son amant. Il y a trois semaines sa première plaie n'étant pas complétement cicatrisée, elle fit un nouvel amant. Elle ne s'était livrée que trois fois au coït, quand sa plaie, qu'elle avait soin de visiter et de lotionner souvent, devint tout à coup plus large et plus profonde, et présenta un aspect gris. Le même médecin, consulté de nouveau, dit à la malade qu'elle avait la maladie vénérienne, et lui conseilla d'entrer à l'Ourcine. Elle apprit en même temps que son nouvel amant était affecté de chancres. Pendant quelques jours elle continua les moyens simples dont elle avait jusqu'alors fait usage; mais, la maladie s'étendant de jour en jour, elle se décida à entrer à l'hôpital.

Le 5 février. A la fourchette, chancre de 6 à 7 lignes de diamètre à surface grise, à bords découpés, rouges, indurés, ainsi que la base. Rougeur médiocre du vagin, écoulement vaginal jaune blanchâtre ; rien par l'urètre. Inoculation à droite avec le pus du chancre, à gauche avec la matière de l'écoulement. Injections vaginales astringentes deux fois par jour, cautérisation du chancre avec le nitrate d'argent, pansement au vin aromatique.

Le 7. Le chancre offre le même aspect. Même traitement.

11. Le chancre s'étend ; les inoculations n'ont rien produit. Même traitement et de plus deux pilules de proto-iodure de mercure.

Le 12. Nouvelle inoculation par trois piqûres à la cuisse droite, avec le pus de chancre.

Le 17. Le chancre continue de s'étendre, il offre le diamètre d'une pièce de quinze sous ; les inoculations n'ont rien produit. Même traitement.

Le 20. Le chancre paraît un peu moins profond, sa sécrétion moins abondante. Même traitement.

Le 25. Même état; nouvelles inoculations à gauche avec l'écoulement qui n'offre presque plus de teinte jaune, et à droite avec le pus du chancre. Même traitement.

Le 27. Etat stationnaire du chancre ; inoculations négatives. Même traitement.

Le 5 mars. Le fond du chancre est élevé, les bords sont moins rouges, la couleur grise n'existe plus qu'au centre dans l'étendue d'une pièce de cinq sous. Même traitement.

La cicatrisation marche promptement ; elle est complète le 14 ; ce jour-là l'écoulement est blanc et très-peu abondant.

Le 24. On cesse les pilules ; on cautérise avec la pierre infernale quelques petites végétations qui apparaissent à la face interne des petites lèvres ; l'écoulement a repris une teinte jaune et est redevenu plus abondant.

Dans le courant du traitement quelques autres végétations très-petites se sont développées ; elles ont persisté jusqu'au 15 juin ; on les a traitées uniquement par la cautérisation avec le nitrate d'argent, répétée presque tous les jours. A partir du 15 juin l'écoulement, qui était encore jaune et médiocrement abondant, a été traité par l'introduction dans le vagin d'un tampon saupoudré de poudre d'alun.

La malade est sortie le 3 juillet, conservant très-peu d'écoulement parfaitement blanc.

Elle a eu régulièrement ses règles pendant tout son séjour; elle a toujours mangé les 3/4 d'aliments; elle n'a éprouvé aucun dérangement de fonctions pendant l'administration du mercure.

Une personne ayant eu des rapports avec cette malade immédiatement après sa sortie n'a rien contracté.

Ainsi, il est des chancres qui, dans certaines circonstances impossibles à reconnaître, quant à présent du moins, ne s'inoculent pas, quoiqu'ils offrent

tous leurs caractères spécifiques. Ces cas sont-ils fréquents? Je ne le pense pas; mais cela est actuellement impossible à déterminer. Sur huit inoculations que j'ai faites ou vu faire avec du pus de chancres, je ne l'ai observé qu'une fois. Dans les huit inoculations négatives sur trente-huit que M. Ricord a consignées dans son ouvrage, section des chancres, il s'est contenté cinq fois de dire simplement que les chancres étaient à la période de réparation sans ajouter aucune description, ce qui n'aurait pas été inutile pour instruire le docteur de ce qu'il fallait entendre par cette dénomination; cela était d'autant plus utile que les caractères de cette période ne sont décrits nulle part d'une manière explicite et franche; il devenait dès lors indispensable, toutes les fois qu'on en parlerait, de décrire exactement l'état de la plaie, afin que l'on pût juger si ces caractères existent réellement. Cette omission est un défaut grave dans les observations de M. Ricord.

Des trois observations où il a donné quelques indications descriptives, la dernière (38e) se rapporte évidemment aux chancres non inoculables. Voici ce qu'on lit dans cette observation : « Les ulcères *paraissent* à la période de réparation, leur fond s'est élevé; leur surface recouverte d'une sécrétion grisâtre albumineuse qu'on ne peut détacher, laisse suinter un pus séreux. »

Singulière réparation que celle où le chancre présente une *sécrétion grisâtre qu'on ne peut détacher, laissant suinter un pus séreux!* Il semblerait, à la vérité, que cette période n'était pas bien manifeste *avant* l'inoculation, puisqu'il est dit que « les ulcères *paraissent* à la période de réparation; » il me semble qu'il eût été préférable de se servir, en cette occasion, de la *transformation in situ* ou *symptôme secondaire sur place*, dénomination qui paraît avoir été inventée pour des cas semblables, et qui, si elle n'est pas très-logique, offre au moins le mérite d'être excessivement commode. Lorsqu'en effet vous trouvez un chancre non inoculable, quoiqu'il n'ait subi dans ses caractères aucune modification apparente, vous vous tirez facilement d'embarras en disant qu'il a éprouvé la transformation *in situ*. C'est justement la manière dont un inoculateur zélé a frappé de nullité l'observation que je viens de rapporter et que je lui avais communiquée. Au reste, cette transformation *in situ* n'était pas seulement une invention commode, c'était de plus une nécessité; car, pour conserver à la doctrine de l'inoculation absolue toute l'importance qu'on voulait lui donner, il fallait bien éliminer de la classe des chancres les cas dont il s'agit; et, comme on ne pouvait décemment les présenter pour des périodes de réparation, il fallait bien aussi leur trouver une dénomination particulière. Je ferai voir plus tard dans quelle fausse route on a été obligé de se jeter pour soutenir l'absolu de cette doctrine; pour le moment, je me borne à constater qu'il y a des chancres, même récents, qui ne possèdent pas la propriété de s'inoculer, et cela sans qu'aucune modification appréciable puisse en donner la raison.

La cicatrisation des chancres peut être commencée, sans que ceux-ci cessent de sécréter en certains points un pus inoculable. Le raisonnement pouvait d'avance faire prévoir ce résultat, et l'expérience, arbitre suprême du raisonnement, lui a donné sa sanction. Le plus ordinairement, en effet, les chancres commencent à perdre leurs caractères spécifiques et à se cicatriser à la circonférence, tandis que le centre n'éprouve que peu ou point de changements : il était tout naturel alors de penser que la partie du chancre qui n'a pas changé d'aspect n'a pas non plus changé de nature. En voici un exemple :

Obs. II. — *H.... (M...), célibataire, âgée de vingt-deux ans, domestique, d'une constitution forte, sanguine, n'ayant jamais été malade, soit de la syphilis, soit d'une autre maladie, entrée le 5 mars* 1840, *salle Saint-Alexis*, n° 27.

Il y a sept mois que dans son pays (Sandwetle, en Allemagne) elle eut seulement deux rapports sexuels, à la suite desquels elle quitta l'Allemagne et arriva à Paris, n'ayant ressenti pendant la route aucun mal aux parties de la génération. Depuis, elle assure n'avoir connu personne, et de quelque manière qu'on l'interroge, ses réponses sont toujours les mêmes. Il y a trois semaines qu'elle s'aperçut d'une grosseur à l'aine, qui, huit jours après son apparition, s'ulcéra en donnant issue à de l'humeur mêlée de sang et prit l'aspect qu'elle conserve encore. Quatre jours après l'ulcération de la grosseur, survint à la face interne de la cuisse droite un petit bouton acuminé dont le sommet présenta bientôt une ulcération semblable à la précédente, mais seulement d'une ligne de diamètre, et qui s'accrut chaque jour. Enfin, il y a quelques jours, il se déclara à la face externe des grandes lèvres plusieurs autres boutons semblables au premier pour leur marche et leur développement. Le jour qui précéda l'ouverture du bubon (car la grosseur en question est un véritable bubon) la malade, souffrant beaucoup, fit part de son état à sa maîtresse; celle-ci la fit voir par un médecin et, sur les conseils de ce dernier, l'envoya à l'hôpital de l'Ourcine.

Les règles ayant paru le jour de l'entrée de la malade à l'hôpital, on ne la visite au spéculum que lorsqu'elles ont cessé.

Le 9 mars. Aux grandes lèvres, près de leur commissure inférieure, cinq petites élévations tuberculeuses non ulcérées; près de la commissure supérieure, trois autres saillies semblables offrant au centre de petites ulcérations, d'une ligne de diamètre, à aspect chancreux. On inocule à la cuisse droite le liquide fourni par une de ces ulcérations. Sur la face externe de la grande lèvre droite, deux petites pustules qui laissent voir à travers l'épiderme soulevé une suppuration jaunâtre; elles paraissent produites par l'inoculation naturelle d'une ulcération chancreuse de quatre lignes de diamètre qui se trouve vis-à-vis d'elles, à la face interne de la cuisse droite, à un pouce du pli cruro-vulvaire. Dans le pli inguinal gauche, ulcération chancreuse de vingt lignes de long sur quatre de large. On l'inocule à la face interne de la cuisse gauche. Ecoulement jaune verdâtre provenant exclusivement du vagin, inoculé

à gauche au-dessus de la première piqûre. Cautérisation avec la pierre infernale et pansements au vin aromatique; injections astringentes dans le vagin.

Le 11. Les petites ulcérations n'ont plus leur surface grise. Même traitement.

Le 12. Les deux premières inoculations ont donné la pustule caractéristique; celle de l'écoulement n'a rien produit. Même traitement.

Le 20. Tout est cicatrisé à l'exception du chancre de la cuisse qui est cependant beaucoup diminué, et réduit à l'état de plaie simple, et de celui de l'aine diminué également, mais offrant encore au centre dans l'étendue transversale de deux et demie à trois lignes seulement, une sécrétion de matière grise adhérente. Le fond de la plaie est d'ailleurs élevée et se confond, vers la circonférence, avec le tissu sain. On inocule la sécrétion fournie par la partie encore grise du chancre. Même traitement.

Le 23. L'inoculation a donné la pustule caractéristique. On la cautérise.

Le 24. La malade exige sa sortie. Le chancre inguinal est à l'état de plaie simple; la dernière inoculation offre encore l'aspect chancreux; l'écoulement est blanc jaunâtre, encore assez abondant.

Le lecteur aura sans doute été frappé de l'étrangeté des renseignements fournis par cette malade : d'après ces renseignements, en effet, les accidents syphilitiques ne se seraient montrés que plus de six mois après le coït dans lequel ils auraient dû être contractés, ce qui s'éloigne considérablement de la marche ordinaire des choses. Faut-il néanmoins leur accorder une entière confiance ou les considérer comme faux? J'avoue que, pour ma part, je suis disposé à admettre la dernière opinion; mais était-ce une raison pour les supprimer ou pour les arranger d'une manière plus conforme aux idées reçues? C'est là une manière de procéder pour laquelle un grand nombre d'autres ont montré beaucoup trop de prédilection; je dis que c'est une manière de procéder funeste à la découverte de la vérité. Le médecin, et c'est ici un point sur lequel ont insisté avec raison tous les observateurs qui se sont occupés de l'examen des malades, le médecin doit faire toutes les questions nécessaires pour éclairer le sujet de ses recherches; il doit surtout faire ces questions de façon à ne pas dicter d'avance la réponse, qualité que l'amour des doctrines préconçues détruit trop souvent. Lorsque les réponses obtenues sont opposées aux faits déjà établis dans la science, on doit chercher à les mettre en harmonie avec eux, et si elles se répètent constamment les mêmes, on doit les respecter et les reproduire avec fidélité. C'est seulement ainsi que les matériaux qu'on amasse seront propres à fonder une véritable science.

Et, au sujet de l'examen des malades, qu'il me soit permis de détruire ici une erreur généralement accréditée, et que j'ai moi-même partagée longtemps sur la foi d'autrui. Cette erreur consiste à croire qu'on ne peut, en fait de maladies syphilitiques chez les femmes, et à l'hôpital de l'Ourcine en particulier, recueillir que des renseignements sans valeur de la part des malades. Il est bien certain que si vous apportez dans votre interrogatoire la légèreté, la raillerie ou même encore le dédain qu'on y apporte fréquemment, vous ne vous mettrez pas dans des conditions propres à captiver leur confiance; mais si, au lieu de cela, vous les abordez avec un air sérieux sans pédanterie, si vous ne faites pas de leurs confidences le sujet de plaisanteries plus ou moins mauvaises, si vous vous évertuez à leur faire comprendre que vous ne voulez savoir tous les détails dont vous vous informez que dans le seul but de pénétrer plus profondément dans la connaissance de leur maladie, alors elles vous feront part des particularités les plus intimes de leur vie, et si elles vous trompent, c'est qu'elles se tromperont elles-mêmes. Car il faut bien savoir que se rappeler tous les détails d'une affection à laquelle on ne faisait souvent que peu ou point d'attention lors de son début, n'est pas chose facile, pas plus pour la syphilis que pour toute autre maladie. Au reste, je ne prétends pas que ce soit là une règle sans exception, mais enfin c'est la règle très-générale. Dans le grand nombre d'observations que j'ai recueillies pendant une année, je n'ai rencontré que cinq ou six cas dans lesquels les malades aient paru vouloir cacher l'origine de leur mal, et encore, alors, s'agissait-il le plus souvent de symptômes constitutionnels qui pouvaient à la rigueur n'avoir pas été précédés d'accidents primitifs : car il s'en faut que l'opinion qui n'admet pas d'accidents consécutifs sans accidents primitifs soit démontrée. L'aveu que les malades font avec le plus de difficulté est celui des rapports illicites, et encore l'ai-je obtenu assez souvent quand j'ai fait des efforts dans ce but.

Les deux observations que j'ai rapportées forment, avec six autres, dont une m'a été communiquée par mon excellent collègue et ami, M. L. d'Astros, les huit seuls cas d'inoculation de chancres que j'aie pu observer, contraints que nous avons été, mes maîtres et moi d'abandonner promptement cette fâcheuse pratique.

Passons aux résultats que fournit l'inoculation des bubons. Je ne pourrai fournir ici aucun fait nouveau, parce que je m'étais déjà interdit l'inoculation avant que l'occasion se fût présentée de l'appliquer à l'étude des bubons; je ne ferai donc que rapporter les faits qu'ont observés les auteurs. Ces faits sont bien différents les uns des autres. Ainsi MM. Cullerier et Ratier (Art. *Inoculation* du Dictionn. en 15 vol.) disent n'avoir rien obtenu de l'introduction sous l'épiderme du pus des bubons qui succèdent à des chancres primitifs ou consécutifs; M. Gibert (*Manuel des mal. vénér.*, *Paris*, 1836, *page* 529) est arrivé aux mêmes résultats. Au contraire, M. Ricord et d'autres sont parvenus à inoculer ce pus, et comme des faits négatifs ne peuvent pas détruire des faits positifs lorsque ceux-ci sont observés par des hommes capables et de bonne foi, j'admettrai, avec M. Ruef (*Gazette méd.*, 1835, *page* 701), que le pus des bubons peut s'inoculer, mais que ce résultat n'est pas constant; et je jugerai plus tard s'il est constant dans certaines circonstances, comme le croit M. Ricord.

Je ne dirai que peu de chose de l'inoculation des pustules muqueuses désignées plus récemment sous le nom de tubercules plats, de papules muqueuses, symptôme encore mal décrit, surtout en ce qui concerne son développement. Toutes les fois que ces

tubercules ne consistaient qu'en de simples saillies lenticulaires, telles qu'elles ont été décrites par les auteurs, l'inoculation de la matière qu'ils sécrétaient n'a produit aucun résultat. J'ai répété cette inoculation sur sept sujets. C'est d'ailleurs ce que tous les auteurs qui ont inoculé ce symptôme ont constaté avant moi.

J'arrive à l'affection qui a soulevé le plus de dissentiments parmi les syphiligraphes, la blennorrhagie. C'est surtout ici que loin de s'entendre sur la valeur des faits, les auteurs ne s'entendent pas sur les faits eux-mêmes. Afin de pouvoir discuter les faits relatifs à l'inoculation de la blennorrhagie, je les diviserai en trois séries.

1° On s'est proposé par l'inoculation de la matière blennorrhagique de déterminer une autre blennorrhagie. Tous les auteurs sont d'accord sur la possibilité de ce fait.

Pour arriver au but qu'on se proposait, on a suivi deux procédés différents d'inoculation : tantôt on a introduit la matière blennorrhagique sous l'épithélium d'une muqueuse à l'aide d'une lancette, et alors, chose remarquable, on n'a obtenu aucun résultat; tantôt cette matière a été simplement appliquée sur la muqueuse, au moyen d'une sonde introduite dans l'urètre par exemple, et c'est dans ce cas seulement qu'un résultat a été obtenu; non pas un résultat constant, on ne réussit pas toujours à produire une blennorrhagie, mais on réussit fréquemment. Pour mon compte je n'ai tenté ni vu tenter aucune expérience de ce genre.

2° Par l'inoculation de la matière blennorrhagique on a voulu produire des chancres, et c'est là le grand sujet du débat qui, malgré de longues et nombreuses discussions, ne me paraît pas encore définitivement jugé. Les expériences sont contradictoires. Ceux qui ont admis que la blennorrhagie peut produire des chancres se sont surtout fortifiés de l'expérience de Hunter (*Traité des maladies vénériennes*, *trad. par Audiberti*, *Paris*, 1787, *page* 344) qui, à elle seule, ne saurait certainement fournir une preuve irrécusable, mais qui est bien loin d'avoir aussi peu de valeur que quelques auteurs ont voulu le croire. On lui a fait plusieurs reproches qui sont pour la plupart mal fondés. Le premier et le plus grave, c'est que les ulcères résultant de l'inoculation n'étaient pas syphilitiques; or c'est là une opinion plus que hasardée. Hunter a eu, il faut le dire, le tort très-grave de ne point décrire les caractères de l'ulcère; mais cela prouve-t-il que cet ulcère n'était pas vénérien? Non sans doute : Hunter l'a pris pour tel, et, quoi qu'on puisse dire de la facilité avec laquelle on admettait à cette époque la spécificité des ulcères, son opinion n'est pas à dédaigner. Il a guéri seul, dites-vous, donc il n'était pas syphilitique : vieil et triste argument, les chancres guérissent très-bien seuls, et celui-ci d'ailleurs a été traité par la cautérisation et par la pommade au calomel. Ce chancre a été suivi de symptômes consécutifs. Croyez-vous qu'il soit possible d'admettre que ces symptômes peuvent être dus à d'*autres causes* qu'à l'infection syphilitique? Le malade, dites-vous encore, a pu contracter de nouvelles infections dans l'espace de trois ans que dura l'expérience; ce reproche tombe nécessairement, lorsque Babington nous apprend que c'est sur lui-même que Hunter expérimenta (*OEuv. comp. de J. Hunter*, t. II, *page* 174; *trad. par Richelot.*). Hunter a encore rapporté une autre expérience dont on n'a pas fait mention, et que je crois devoir reproduire malgré l'absence de beaucoup de détails qui la rendraient plus intéressante. Il s'agit (*loc. cit.*, *page* 310) d'une personne inoculée avec la matière d'une gonorrhée et d'un ulcère de l'amygdale : la première inoculation produisit un chancre, la seconde ne produisit rien.

Voyons si des expériences postérieures détruisent la valeur de celles de Hunter. La plupart de ces expériences et celles de Hernandez en particulier, qui ont joui d'une grande faveur, ne prouvent rien moins que son opinion. La matière qu'il a inoculée était fournie par des forçats qui ne pouvaient avoir que des blennorrhagies très-anciennes, et qui auraient probablement perdu la propriété de s'inoculer si elles l'avaient possédée. Qu'est-ce aussi que ces quatre jeunes gens dont les inoculations offrent presque tous les caractères des chancres, mais qui ne sont pas des chancres, parce que les individus *avaient une forte teinte scrofuleuse?* Ne pourrait-on pas adresser à Hernandez un reproche opposé à celui qu'il faisait à Hunter, et lui dire qu'il admettait bien difficilement la nature syphilitique d'une affection. On pourrait ajouter beaucoup d'autres reproches au précédent; ils me semblent inutiles, parce que les observations de cet auteur s'encadrent si bien avec des idées systématiques qu'il avait sur d'autres maladies, qu'elles portent le cachet des faits controuvés.

Arrivons aux expériences de M. Ricord, plus nombreuses et plus détaillées, mais non plus probantes que celles de ses prédécesseurs. Le nombre d'inoculations de blennorrhagie qu'il rapporte tant dans la section des chancres que dans celle des blennorrhagies, s'élève à soixante-dix. Sur ce nombre il a obtenu soixante-quatre fois un résultat négatif et six fois la pustule caractéristique. Que M. Ricord explique ces six cas par des chancres siégeant dans l'urètre, c'est une hypothèse commode et à la rigueur possible; mais du possible au certain la distance est considérable, et M. Ricord montre beaucoup trop de facilité à la franchir. Non pas que je veuille contester l'existence des chancres de l'urètre, je les admets avec lui quand je les vois, et je dois dire qu'il m'en a fait voir; mais quand on ne les voit pas et que rien n'indique d'une manière certaine qu'ils doivent exister, ne doit-on pas alors se retrancher dans le doute?

De ces six observations on en trouve une (*observ.* 17 *de la section des chancres*) dans laquelle le chancre était visible, et offrait les caractères de la période de progrès, et une autre (*obs.* 16) dans laquelle on se borne à dire que la muqueuse était ulcérée, sans indiquer le caractère de l'ulcération; mais, en admettant que cette ulcération fût un chancre, il resterait toujours quatre observations où l'existence de celui-ci demeure problématique.

Voici maintenant le résultat de mes recherches.

Sur quinze inoculations que j'ai faites ou auxquelles j'ai assisté, quatorze n'ont rien produit. Sur ces quatorze cas quatre fois l'écoulement était jaune,

muco-purulent, et datait de quinze, huit, cinq et trois jours; quatre fois il était jaune-blanchâtre, et datait de plus de quinze jours; enfin six fois il était blanc, et datait de plus de six semaines; quatre fois les blennorrhagies étaient accompagnées d'autres symptômes qui ont fourni un pus inoculable, et dix fois elles existaient seules ou avec des végétations.

La quinzième inoculation a fourni la pustule caractéristique. Je vais en donner les détails :

Obs. III. — *D..., vingt-trois ans, célibataire, lingère, d'une bonne constitution, un peu sanguine, réglée à quatorze ans, et depuis régulièrement toutes les trois semaines; entrée le* 28 *janvier* 1840, *salle Saint-Alexis*, n° 10.

Elle n'a jamais eu de maladie syphilitique ou autre; seulement il y a quatre ans, à la suite d'une couche, elle fut sujette à des fleurs blanches; ayant consulté un médecin, celui-ci lui trouva une ulcération du col; mais comme elle ne souffrait nullement, elle abandonna bientôt le traitement qui lui avait été prescrit, et se livra comme auparavant à ses occupations ainsi qu'à ses plaisirs.

Il y a quinze jours, pendant des rapports habituels avec son amant, elle sentit deux boutons se développer à la grande lèvre; en même temps ses fleurs blanches devinrent plus abondantes et prirent une coloration jaunâtre. C'est pour ces symptômes qu'on lui conseilla d'entrer à l'hôpital de l'Ourcine.

Le 29 janvier. Sur le bord libre de la grande lèvre droite, deux saillies lenticulaires d'un rouge obscur à la circonférence (pustules muqueuses) dont une offre, dans presque toute son étendue, une ulcération très-superficielle, rosée, fournissant une sécrétion très-fluide et très-rare. On pratique avec la matière de cette sécrétion deux inoculations à la cuisse droite. Le col utérin a quatorze à quinze lignes de diamètre antéro-postérieur et présente dans toute sa surface une ulcération granulée et rosée sur tous les points; le vagin et surtout le col fournissent un écoulement muco-purulent, jaune, assez abondant; on n'obtient rien en pressant l'urètre d'arrière en avant. Inoculation par deux piqûres à la cuisse gauche du liquide utérin qui coule sur le col. Cautérisation de la cavité utérine en y introduisant, dans l'étendue d'un pouce et demi, le crayon de nitrate d'argent; nitrate acide de mercure sur l'ulcération du col; tamponnement avec la charpie sèche; tous les jours deux fois injections alumineuses, la malade n'éprouvant pas de douleurs.

Le 1er février. Sur chaque cuisse une des inoculations seulement offre la pustule chancreuse. On la rompt et on la cautérise avec le nitrate d'argent. On essuie parfaitement avec de la charpie sèche la surface du col; on va chercher dans la cavité utérine, à l'aide d'un pinceau délié, de la matière blennorrhagique, et l'on pratique avec cette matière deux inoculations à la cuisse gauche, au-dessous des premières.

Le 4. Une des deux dernières inoculations a fourni la pustule caractéristique; on la détruit avec le caustique; on cautérise également tous les jours les deux premières qui se sont néanmoins converties en chancres. On continue d'ailleurs les mêmes moyens, et l'on donne deux pilules de proto-iodure.

Le 12. Les trois inoculations positives, malgré des cautérisations répétées et des pansements au vin aromatique, se sont étendues; elles constituent maintenant trois chancres indurés, un à droite, deux à gauche, d'environ huit lignes de diamètre. A la place des deux tubercules de la grande lèvre il ne reste plus que des taches rouges. L'écoulement est moins jaune et moins abondant; l'ulcération du col est à peu près au même état. On continue avec assiduité les mêmes moyens.

Le 2 mars. Depuis deux jours seulement les chancres d'inoculation sont en voie de cicatrisation à leur circonférence. L'écoulement est blanc et peu abondant; l'ulcération du col toujours dans le même état. Même traitement.

Le 4. La cicatrisation du chancre de droite marche très-promptement, elle s'étend aux deux tiers de sa surface; à gauche elle marche bien aussi, quoique moins rapidement. On touche l'ulcération du col avec la solution de nitrate d'argent au lieu de nitrate acide. L'écoulement utérin est presque complétement transparent.

Le 12. Le chancre de droite est complétement cicatrisé; ceux de gauche le sont aux trois quarts. L'ulcération du col a un peu diminué d'étendue. A peine d'écoulement vaginal; écoulement utérin transparent, médiocrement abondant.

Le 19. Les deux chancres de gauche sont cicatrisés. L'ulcération s'est encore légèrement améliorée; écoulement utérin transparent médiocre; à peine d'écoulement vaginal.

Le 24. A droite, et surtout à gauche, les cicatrices des chancres d'inoculation offrent des indurations d'un rouge foncé de huit à dix lignes de diamètre. Le col conserve toujours le même volume; l'ulcération est encore diminuée, et n'a guère que huit à dix lignes dans sa plus grande étendue; il y a à peine de l'écoulement vaginal laiteux; l'écoulement utérin est toujours transparent. La malade demande à sortir.

Elle a pris sans aucun inconvénient les pilules de proto-iodure jusqu'au 24. Les règles se sont montrées régulièrement toutes les trois semaines.

Cette observation curieuse fait naître de nombreuses réflexions. D'abord, pour ce qui est de la question principale, elle semble prouver que la blennorrhagie est susceptible de s'inoculer. En effet, ce n'est pas l'ulcération du col qui a pu produire le pus inoculable, cette ulcération était granulée, rose, et avec ces caractères les ulcérations ne s'inoculent jamais, selon M. Ricord; d'ailleurs, pour la seconde inoculation, on a pris la précaution (c'est M. P. Guersant qui opérait) d'aller chercher la matière blennorrhagique jusque dans la cavité de l'utérus, pour qu'elle ne pût emprunter les qualités virulentes à l'ulcération. Il n'y aurait d'autre moyen de se tirer d'embarras que de supposer un chancre dans la cavité utérine; ce serait, comme dans les cas de chancres de l'urètre, une hypothèse possible, une hypothèse qui peut bien ôter à l'observation la valeur absolue qu'elle aurait sans cela, mais qui ne saurait nullement la détruire. Pour que cette va-

leur fût détruite, il faudrait que le chancre eût été vu.

Je ne dirai rien des deux tubercules plats dont l'un a fourni une inoculation positive, ce symptôme ayant, comme je l'ai dit, besoin plus que tout autre d'être soumis à de nouvelles recherches qui présentent beaucoup de difficultés.

Que signifie encore cette singularité de n'avoir obtenu chaque fois qu'une inoculation positive sur deux que l'on pratiquait? L'attribuera-t-on à l'inadvertance de l'opérateur? mais, outre la simplicité de l'opération et les soins qu'on y donnait, l'habitude de M. Guersant ôte toute prise à cette objection. L'explication la moins hasardée que l'on en puisse donner, c'est que la même matière peut s'inoculer dans certains points, dans certaines circonstances, et non dans d'autres.

Enfin, cette observation est propre à ébranler la foi que l'on pourrait avoir en l'innocuité de l'inoculation, en donnant l'exemple de trois chancres produits par cette opération, chancres qui ont persisté pendant près de deux mois, malgré des soins opportuns et assidus, qui se sont indurés et ont laissé des cicatrices très-apparentes; et tout cela pendant que les symptômes pour lesquels la malade était entrée à l'hôpital avaient disparu, et lui auraient permis de reprendre beaucoup plus tôt ses occupations.

3° On a voulu produire une blennorrhagie par l'inoculation de la matière fournie par des chancres.

Les expériences tentées dans ce but sont peu nombreuses et peu concluantes; c'est surtout la contagion naturelle qui nous fournira des faits précieux.

Tels sont les faits bruts fournis par l'inoculation des divers symptômes syphilitiques. Dégagés de toute signification, et vus seulement en eux mêmes, ils peuvent être résumés de la manière suivante :

1° Les matières fournies par les divers symptômes secondaires de la syphilis (*ulcères de la gorge, syphilides*, etc.) ne s'inoculent pas.

2° Le pus fourni par les chancres récents s'inocule presque toujours, et d'autant mieux que ceux-ci possèdent davantage les caractères spécifiques qui les distinguent.

3° Quelquefois les chancres ne s'inoculent pas, quoiqu'ils conservent leurs caractères sans aucune altération appréciable.

4° Les chancres peuvent changer de nature dans certains points pendant qu'en d'autres points ils conservent la propriété de s'inoculer.

5° Le pus des bubons s'inocule, mais ce résultat n'est pas constant.

6° Le liquide fourni par les pustules muqueuses, lorsque celles-ci ne consistent qu'en de simples élévations de la peau, sans érosion de leur surface, n'a pu être inoculé.

7° La matière blennorrhagique appliquée sur une muqueuse saine peut y produire une blennorrhagie.

8° Par le procédé de la lancette, la blennorrhagie a été le plus souvent inoculée sans produire de chancres, mais il n'est pas démontré qu'elle n'en produit jamais.

CHAPITRE II.

Utilité de l'inoculation.

Abordons maintenant les déductions qu'on doit tirer de ces faits, et voyons si l'interprétation, si la valeur qu'on leur a donnée est bien celle qui leur convient. Reprenons l'ordre précédemment suivi.

Les diverses sécrétions fournies par les accidents secondaires ne s'inoculent pas; quelle conclusion en tirer? Dirons-nous avec Hernandez « *toutes les fois qu'une inoculation donne des ulcères qui ne sont pas syphilitiques* (et probablement *a fortiori* quand cette inoculation ne donne rien du tout) *la matière infectante ne l'était pas?* » Mais ce serait une erreur si manifeste que l'on s'étonne qu'elle ait pu être soutenue par un auteur qui avait dû réfléchir quelquefois à son sujet. Qui ne sait que les symptômes de vérole constitutionnelle ne peuvent se développer que sous la seule influence du virus syphilitique; qu'ils ont leur marche, leurs siéges, leurs caractères spéciaux; qu'on ne peut attribuer ces symptômes qu'à la diffusion du virus dans toute l'économie, et que, dès lors, il doit être répandu sur les endroits affectés au moins autant qu'ailleurs?

Faut-il admettre avec M. Ricord, pour qui inoculation et contagion semblent choses identiques ou du moins inséparables, quoique ce soient choses parfaitement distinctes et indépendantes, faut-il admettre que l'inoculation prouve que les symptômes de syphilis constitutionnelle ne peuvent se transmettre autrement que par voie d'hérédité? Si cette opinion représentait une vérité, ce serait assurément une connaissance importante, malheureusement elle représente une erreur. La contagion des accidents secondaires de la vérole est aujourd'hui prouvée par des faits incontestables : On peut en lire un remarquable dans le rapport du Docteur Bottex. (*De la nature et du traitement de la vérole, etc., rapport fait..... etc., par le Docteur Bottex, Lyon*, 183.) J'ai pu par moi-même en observer un exemple authentique que je vais rapporter.

Obs. IV. — *U.... M....*, 30 *ans, ordinairement bien portante, d'une constitution maintenant très-altérée, réglée à* 16 *ou* 17 *ans, et depuis toujours régulièrement, entrée le* 13 *mai* 1840, *salle Saint-Bruno*, n° 9.

Le 8 mai 1839, cette malade, arrivée au terme d'une grossesse exempte d'accidents, accoucha heureusement d'un enfant qui mourut à sept semaines. Vers le commencement du mois de juin, elle prit un nourrisson. Elle l'avait à peine depuis quelques jours, lorsqu'il se manifesta aux seins plusieurs ulcérations; elle alla consulter M. Dubois qui, ayant trouvé à ces ulcérations les caractères syphilitiques, voulut voir l'enfant que la malade nourrissait, et le trouva affecté de syphilis constitutionnelle. Il savait d'ailleurs que, pendant sa grossesse, la malade n'avait offert aucun symptôme de syphilis; il lui conseilla de cesser l'allaitement de cet enfant, et la fit entrer à la clinique de la Faculté. Quinze jours

après son entrée, il se manifesta dans toutes les articulations, mais particulièrement aux coude-pieds, aux genoux et aux coudes, des douleurs violentes qui s'exaspéraient le soir vers 3 heures, et le matin à 4 heures. Les ulcérations persistèrent, augmentèrent même beaucoup; le bout du sein gauche fut entièrement détruit ou plutôt coupé par une ulcération qui le rongea par sa base. La cicatrisation complète ne date que de deux mois et demi. Vers la même époque, les douleurs des articulations se calmèrent un peu, et la malade put, quoique avec beaucoup de difficulté, reprendre l'usage de ses jambes qui, depuis la manifestation des douleurs, était complétement aboli. Pendant que les jambes reprenaient leurs fonctions, il se déclara à la tête plusieurs plaques croûteuses accompagnées de vives douleurs qui s'exaspéraient la nuit. Depuis huit jours, ces douleurs ont beaucoup diminué et perdu leur caractère d'exaspération nocturne. Il y a quelques jours seulement qu'il est survenu par presque tous les orifices un écoulement très-fétide. Jusqu'à l'apparition de cet écoulement, on n'avait jamais rien observé de morbide vers les parties génitales. Depuis l'accouchement, les règles n'ont jamais reparu. Dès son entrée, la malade fut soumise aux frictions mercurielles pendant environ deux mois; elle éprouva une salivation assez abondante; depuis elle n'a fait que des traitements simples. Après une année de séjour à la clinique, la guérison n'étant pas obtenue, la malade fut envoyée à l'Ourcine sur la recommandation de M. Danyau, qui remplaçait alors M. Dubois, et qui connaissait les antécédents et les causes de la maladie.

Le 14 mai. Ecoulement fétide par les oreilles, par le nez, par les parties externes de la génération, ce dernier provenant exclusivement de la vulve. L'haleine est très-fétide. Tout autour du cou, mais surtout aux parties latérales, plusieurs petites tumeurs du volume d'un haricot, qui semblent formées par des ganglions engorgés, douloureuses, empêchant complétement les mouvements du cou. Les jambes sont douloureuses, surtout à la pression, et présentent un degré extrême d'amaigrissement; il n'y a, d'ailleurs, aucune trace d'exostose.

Sur le cuir chevelu existent plusieurs plaques, dont les plus grandes ont un pouce et demi environ de diamètre, plus épaisses au centre qu'à la circonférence, formées par des squammes jaunâtres, demi-transparentes, siégeant sur un fond non ulcéré. Ces plaques sont peu douloureuses.

Le 18. Il y a un peu d'érysipèle à la joue gauche.

Le 19. L'érysipèle a envahi le nez et un peu la joue droite. Le pouls est faible, à peine fréquent; depuis trois jours point de selles. — Onctions d'axonge toutes les heures, cat. sinapisés aux jambes et aux pieds, bis., lavem. purgat.

Le 20. L'érysipèle s'est étendu au cuir chevelu; une selle difficile et peu abondante. Même prescr. On fait des onctions sur la tête après avoir préalablement coupé les cheveux.

Le 21. La rougeur a beaucoup pâli à la face, qui reste tuméfiée; elle persiste au cuir chevelu. Pouls toujours faible, peu fréquent. Même presc.

Le 22. L'érysipèle redevient plus intense sur la face et diminue au cuir chevelu; il n'y a pas eu de garde-robe depuis hier; même état général : un peu d'abattement. — Onctions mercurielles, lav. purg., vésic. aux cuisses.

Le 23. Etat stationnaire de l'érysipèle, abattement plus considérable, pouls peu fréquent, faible; point de garde-robe. Même prescr.

Le 24. Erysipèle stationnaire; abattement très-considérable, parole lente et difficile, yeux hagards, fixes, pupille contractile, mais resserrée; respiration pénible, prolongée, profonde; pouls toujours faible, petit, un peu plus fréquent (84), une selle peu abondante. — Saignée de quatre palettes; onctions mercur. émét. en lavage.

Le 25. Saignée couenneuse à caillot résistant, rétracté, nageant dans une sérosité abondante. Mêmes symptômes, mais plus graves; état presque comateux, subdélirium; très-légères contractures dans les muscles de l'avant-bras; déglutition bruyante, presque impossible; une selle assez abondante; absence complète d'urines depuis vingt-quatre heures; pouls petit, toujours fréquent. — Même prescr., seulement l'émétique en lavement, à cause de la difficulté de la déglutition; cathétérisme qui donne environ seize à vingt onces d'urine.

Le 26. Même état général; la malade ne répond pas aux questions qu'on lui adresse; l'érysipèle s'étend à la partie postérieure du tronc et supérieure des épaules; la trachée ne se débarrasse qu'avec beaucoup de difficulté des mucosités qu'elle contient; pouls très-petit (à 85). Deux selles involontaires; absence d'urines. — Même prescr.

Le 27. Même état. Même prescr.

Le 28. Coma complet; râle trachéal. Morte à minuit.

Nécropsie. — Les cavités encéphaliques ne contiennent que peu de sérosité transparente; le cerveau offre une légère injection générale qui lui donne un reflet violacé.

Les autres organes sont en apparence sains; la vésicule, très-volumineuse, est distendue fortement par une bile brune.

Les ovaires contiennent plusieurs petits kystes remplis d'une matière gélatineuse et limpide.

Si de ce que les symptômes secondaires ne s'inoculent pas, on ne peut pas conclure qu'ils ne sont pas contagieux, pourra-t-on au moins, à l'aide de l'inoculation, distinguer ces symptômes secondaires des accidents primitifs? On l'a cru, mais à tort, comme nous le verrons plus loin.

Enfin, bien moins encore l'inoculation pourra-t-elle servir à distinguer les lésions qui appartiennent à la syphilis constitutionnelle d'avec celles qui lui sont étrangères, puisque, dans l'un comme dans l'autre cas, elle donnerait un résultat négatif. C'est pourtant dans ces circonstances qu'un moyen de diagnostic de plus aurait été utile, car c'est surtout dans quelques affections secondaires que le diagnostic de la syphilis est embarrassant.

Dans les accidents primitifs l'inoculation aurait, pour certains médecins, une grande importance; mais, en réalité, elle en mérite une bien médiocre. Commençons par les chancres :

Certains ulcères, présentant une série de caractères qui les spécialisent et qu'on appelle chancres, s'inoculent; d'autres, présentant la même série de

caractères, ne s'inoculent pas, voilà le fait. Pour en tirer une conclusion, il y avait deux partis à prendre. La plupart des auteurs ont, avec raison, attaché plus d'importance à l'ensemble des caractères qui distinguent le chancre qu'à la seule inoculation, et ils ont fondé son diagnostic sur cet ensemble de caractères. M. Ricord, ainsi que d'autres, a adopté une marche inverse et il a écrit cette inconcevable proposition (1) : « Ce n'est, à la rigueur, ni parce qu'il a été contracté dans un *coït suspect*, ni à cause de son siége, ni par le plus ou moins d'induration de sa base, ni par la couleur, la consistance du fond, la coupe, le décollement, les callosités des bords et la teinte plus ou moins foncée de la marge, qu'on reconnaît d'une manière absolue, et de prime abord, dans tous les cas, le chancre, mais bien par le pus qu'il sécrète et l'empoisonnement auquel il peut donner lieu, toutes ces conditions pouvant varier, la sécrétion seule restant identique, ainsi que ses effets généraux consécutifs. » (*loc. cit. page* 91.) Ne serait-il pas aussi raisonnable de dire : Ce n'est, à la rigueur, ni parce qu'elle a été précédée d'une contagion, ni parce qu'à la contagion a succédé l'incubation, à celle-ci l'invasion avec tout son cortége, à l'invasion l'éruption, à l'éruption la suppuration avec ses pustules ombiliquées et sa fièvre secondaire, etc., que la variole est une variole, mais bien parce qu'elle s'inocule ?

Ne semblerait-il pas qu'il n'y a d'autres moyens de reconnaître la nature spécifique des maladies que la seule inoculation, et que l'ensemble de leurs symptômes, réunis avec tant de soins par les divers observateurs, doit s'annihiler devant un seul autre? Ne semblerait-il pas que l'auteur de la proposition ignore, encore qu'on le lui ait déjà fait remarquer, qu'il y a des maladies spéciales, contagieuses même, qui ne sont nullement susceptibles de s'inoculer ?

En émettant cette singulière opinion, M. Ricord n'a pas seulement combattu l'un des faits les mieux établis dans l'histoire de la syphilis, à savoir, le diagnostic du chancre primitif quand il possède tous ses caractères, il s'est encore fourvoyé dans un cercle vicieux qui tourne au détriment de sa propre doctrine; en effet, si l'on ne peut reconnaître le chancre à des caractères positifs, on ne peut pas plus reconnaître la période de *progrès* ou de *statu quo*, qui n'est elle-même que l'état chancreux. De sorte que, si l'on vous demandait pourquoi tel chancre ne s'inocule pas, vous devriez répondre (dans le sens de M. Ricord) : Parce que la période de progrès n'existe plus. Que si l'on vous demandait comment vous savez que cette période n'existe plus, puisqu'elle n'a pas selon vous de caractères propres, vous devriez répondre : Parce qu'elle ne s'inocule pas. Ainsi le chancre ne s'inocule pas, parce que la période de progrès n'existe plus; la période de progrès n'existe plus, parce que le chancre ne s'inocule pas. Je vous laisse à conclure ce que devient cette distinction rigoureuse de périodes de progrès et de réparation.

Que deviendra après ces périodes la transformation *in situ*? Est-il vrai que lorsqu'un chancre ne s'inocule plus ou ne s'inocule pas, sans que cependant il y ait de travail de cicatrisation, il soit dès lors transformé en symptôme secondaire? Je ne vois véritablement pas le rapport de ces deux propositions, ni comment l'une découlerait de l'autre. Si l'on veut retomber dans l'inconvénient du cercle vicieux et appeler symptôme secondaire tout chancre qui ne s'inocule pas, je le veux bien; mais si l'on veut entendre, avec tout le monde, par symptômes secondaires les lésions dues à une infection générale, je ne vois pas, je le répète, en quoi l'impossibilité d'inoculer un chancre prouve cette infection. Comment serait-il possible, dans le cas que j'ai cité par exemple (obs. I), de croire que cette jeune fille fraîche, vigoureuse, jouissant de l'intégrité parfaite de toutes ses fonctions, fût, par cela seul qu'elle avait un chancre non inoculable, sous l'influence d'une infection générale?... C'est là une opinion admise d'autorité, *sic volo*, *sic jubeo*, que rien ne justifie, contraire même à toutes les probabilités.

De ce qu'un chancre ne s'inocule pas, s'ensuit-il qu'il n'est pas contagieux? Je n'ai et je ne connais aucun fait qui prouve directement le contraire, mais le raisonnement suffit pour résoudre la question : il est évident que, puisque les accidents secondaires peuvent bien être contagieux sans être inoculables, *à fortiori* doit-il en être de même des accidents primitifs. Ainsi, de ce que le pus fourni par une ulcération n'est pas inoculable, on ne peut conclure ni que cette ulcération n'est pas un chancre, ni qu'elle n'est pas contagieuse, ni qu'elle constitue un symptôme secondaire.

Si l'inoculation n'apprend rien quand elle est négative, apprend-elle, lorsqu'elle est positive, que la nature de la matière inoculée est syphilitique? Oh! cela est évident; la contagion prouvant la nature spécifique d'une maladie, si vous parvenez à rendre manifeste cette contagion, soit par l'inoculation, soit par un autre procédé, vous aurez démontré la spécificité. C'est là l'unique avantage de l'inoculation; avantage bien faible, si l'on réfléchit que l'inoculation est positive seulement dans quelques accidents primitifs de la nature desquels il est presque toujours facile de s'assurer par d'autres moyens. Je dis presque toujours, parce qu'il existe, en effet, quelques cas rares où le diagnostic resterait incertain sans le secours de l'inoculation. Il s'est rencontré un cas semblable dans les huit observations que j'ai recueillies; je vais en donner connaissance.

Obs. V.—*A..., dix-neuf ans, couturière, célibataire, d'un tempérament lymphatique, n'ayant jamais éprouvé que de courtes indispositions, entrée, le* 21 *mars* 1840, *salle St-Bruno, n°* 26.

Il y a six mois que cette malade contracta un écoulement, qui survint quelque temps après le der-

(1) J'ai dit proposition inconcevable : c'est beaucoup sans doute quand on considère ces mots : d'une manière absolue, de prime abord, dans tous les cas qui rendent la proposition un peu plus orthodoxe; mais j'ai jugé l'esprit plutôt que la lettre; or, l'esprit est qu'il n'y a de diagnostic certain que celui qui est fondé sur l'inoculation. Si, au contraire, je me suis trompé; s'il faut entendre par cette proposition qu'à la rigueur il peut exister des cas dans lesquels les moyens ordinaires de diagnostic sont insuffisants, je suis tout disposé à me relâcher de ma sévérité, et je n'en serai que plus satisfait.

nier coït, et qu'elle distingua des fleurs blanches auxquelles elle était habituellement sujette par sa coloration jaune verdâtre et par son abondance. Elle entra alors à l'hôpital de l'Ourcine, où elle resta pendant six semaines. Lorsqu'elle sortit, elle n'avait que très-peu d'écoulement blanchâtre; mais il devint plus abondant dès qu'elle fut sortie, et avant qu'elle se fût livrée au coït.

Il y a un mois que, pendant des rapports sexuels fréquemment répétés, un chancre se manifesta aux parties génitales; elle n'a fait pour le traiter que de simples lotions.

Le 26 mars. Les petites lèvres, ainsi que l'enveloppe du clitoris, sont œdématiées, et présentent une tuméfaction considérable; elles sont pour ainsi dire étranglées; elles présentent en divers points de petits sillons, semblables aux sillons de la paume des mains, qui ne sont que le commencement de fissures profondes de trois à quatre lignes que l'on découvre en écartant fortement les deux portions de petite lèvre dont le rapprochement forme le sillon dont j'ai parlé; les faces de ces profondes rainures offrent des ulcérations très-superficielles, qui n'ont point manifestement la coloration chancreuse, qui n'ont point non plus une coloration franchement rosée, dont la surface présente un peu l'aspect de la chair de poule et sécrète un liquide séreux très-rare. On inocule ce liquide à la cuisse gauche par une seule piqûre. Il paraît exister un peu d'écoulement vaginal. Crayon de nitrate d'argent sur les excoriations, bain de siége chloruré; compresses d'eau blanche sur la vulve; injections vaginales astringentes.

Le 29. La pustule caractéristique s'est développée; on la cautérise avec le nitrate d'argent.

Le 2 avril. L'œdème des petites lèvres est beaucoup diminué; on peut introduire le spéculum. Ecoulement vaginal crémeux un peu jaunâtre; un peu de rougeur du vagin; spéculum non douloureux; catarrhe utérin transparent très-peu abondant: col de douze à quatorze lignes de diamètre dans tous les sens, lisse et uni dans toute son étendue. On inocule à droite le liquide vaginal. Même moyen, plus deux pilules de proto-iodure de mercure.

Le 10. Les nymphes sont presque complétement revenues à leur état normal; excoriations très-rétrécies, presque sèches; pustules d'inoculation rosées, tendant à la cicatrisation. Le reste à peu près dans le même état. Mêmes moyens.

Le 21. Cicatrisation complète des excoriations et de la pustule d'inoculation; peu d'écoulement vaginal; le catarrhe utérin est plus abondant, verdâtre, et toujours transparent. Même médication.

Le 8 mai. A la fourchette, une petite végétation; rougeur à peine plus que normale du vagin; écoulement vaginal parfaitement blanc, très-peu abondant; catarrhe utérin transparent, peu abondant; on touche avec le crayon de nitrate d'argent la petite végétation; même moyen ailleurs; on suspend les pilules de proto-iodure que la malade a prises jusqu'à ce jour sans éprouver aucun accident.

Le 19. A peine d'écoulement parfaitement blanc; une petite végétation naissante entre la grande et la petite lèvre droite. Crayon de nitrate d'argent tous les jours sur les végétations.

Le 4 juin. A la face interne des grandes lèvres et près de leur bord libre, trois saillies lenticulaires, peu élevées, plus rouges que la peau environnante, plus rouges au centre qu'à la circonférence, un peu humides. Cautérisation au nitrate d'argent tous les jours.

Le 15. Les tubercules ont disparu.

Le 20. Il n'existe plus de végétations, point d'écoulement vaginal; catarrhe utérin transparent médiocrement abondant.

Le 7 juillet. La guérison persiste; on donne à la malade sa sortie. Elle s'est toujours bien portée. Les règles qui avaient paru à une époque anormale, depuis le 17 jusqu'au 20 mars, se sont ensuite montrées régulièrement les 9 mai, 10 juin, et 6 juillet. La malade n'a jamais eu d'enfant.

Il résulte de cette observation que des ulcérations qui ne présentent pas manifestement l'état chancreux peuvent néanmoins sécréter le virus syphilitique. Est-ce une raison pour faire usage de l'inoculation dans les cas ordinaires de la pratique, chaque fois que l'on sera embarrassé pour établir un diagnostic? Si l'inoculation était exempte de tout inconvénient, je dirais oui, parce qu'il est toujours satisfaisant et utile de pouvoir établir un diagnostic; mais elle en a et de très-graves, et dès lors je dis non, et pour plusieurs motifs :

1° Parce que, si l'inoculation ne réussit pas, vous ne serez pas plus avancé qu'auparavant; car, je ne saurais trop le répéter, il y a des lésions syphilitiques contagieuses qui ne s'inoculent pas, et alors votre inoculation n'aura servi à rien;

2° Parce que, si l'inoculation réussit, on aura ajouté un chancre à celui ou ceux que le malade avait déjà, et que, quant au traitement, il n'y aura absolument aucune modification à y apporter, au moins pour ceux qui ne croient pas à l'efficacité du mercure dans les accidents primitifs, et, de même que M. Ricord, je partage cette opinion, que j'aurai occasion de démontrer dans une autre circonstance. Je vais plus loin, j'admets que vous soyez sûr de l'efficacité du mercure ou d'un autre moyen; eh bien, si vous êtes incertain sur la nature de la maladie que vous avez à combattre, si vous avez lieu de croire qu'elle fait partie de celles dans lesquelles le mercure est utile, donnez simplement le mercure; car il y a bien moins d'inconvénients à administrer sagement le mercure à un malade qu'à lui donner un chancre.

Certains bubons s'inoculent, d'autres ne s'inoculent pas. Quelle conséquence a-t on tiré de ce fait? Une conséquence très-fausse que voici : Tous les bubons qui s'inoculent sont syphilitiques (et cette proposition est vraie); tous ceux qui ne s'inoculent pas sont sympathiques, dans celle-ci est l'erreur. J'ai déjà suffisamment démontré, je crois, qu'un symptôme non inoculable peut être syphilitique, pour qu'il soit inutile d'y insister davantage.

Je ferai voir, dans un article spécial sur les bubons, qu'il faut se fonder, pour établir leur diagnostic, sur d'autres considérations que l'inoculation, et que ces considérations, ainsi que l'inoculation elle-même, conduisent à une opinion différente de celle que professe M. Ricord. Pour le moment, qu'il me suffise d'établir que l'inoculation, comme l'ont très-bien dit MM. Cullerier et Ratier, est un moyen

de diagnostic vicieux, et qui d'ailleurs ne saurait s'appliquer aux bubons non abcedés.

Comme les chancres non inoculables, les tubercules plats ne s'inoculent pas; comme eux, selon toutes les probabilités, ils appartiennent aux symptômes primitifs; comme eux ils sont contagieux; je n'aurais donc, à propos de ces tubercules, qu'à renvoyer à ce que j'ai dit des chancres en question, si je ne voulais, à l'occasion de leur contagion, ajouter quelques mots sur la contagion syphilitique en général. Comme je n'ai jamais voulu fonder la valeur d'une observation sur les seuls renseignements, je n'ai pu recueillir aucun fait qui prouve d'une manière incontestable la propriété contagieuse des tubercules plats, et l'on conçoit que cela est à peu près impossible dans un hôpital, où l'on ne voit que l'un des deux malades entre lesquels s'est exercée la contagion; mais j'en ai recueilli beaucoup qui la rendent très-probable; elle est d'ailleurs admise si généralement, elle est si conforme à ce que l'on sait des autres symptômes syphilitiques, que l'on a toutes les probalités possibles pour l'admettre. M. Ricord semble l'avoir admise une fois pour la rejeter ensuite toujours, ce qui s'explique facilement en songeant aux nécessités que lui imposait sa doctrine. Voici ce qu'il a écrit à ce sujet : «... et cependant la contagion du tubercule muqueux semble chose prouvée, et, chez quelques individus, il paraît être le premier symptôme par lequel débute la syphilis. Mais, contagieux par un *procédé vital, insaisissable, et qu'on ne peut expliquer*, le tubercule muqueux ne peut être transmis par voie d'inoculation. » (*Loc. cit.*, page 152.) C'est en effet là tout le mot de l'énigme, et ce n'était pas la première fois qu'on était sur le chemin de la vérité; on avait déjà senti le besoin de certaines conditions pour que l'inoculation fût possible, lorsqu'on a écrit : « Pour que le virus vénérien agisse, il faut des conditions de tissu, et l'expérience m'a prouvé que les surfaces de vésicatoire en particulier avaient beaucoup de peine à s'inoculer. » (*Loc. cit.*, pag. 51.) Ces observations étant exactes, comment donc a-t-on pu écrire cette proposition : « Pour produire le chancre il n'est pas besoin d'orgasme, de désirs, d'acte vénérien, ni d'excitation préalable de la partie qu'on va inoculer. » (*Loc. cit.*, pag. 91.) Je puis vous répondre que vous n'en savez rien, pas plus que moi, pas plus que personne. Qu'il y ait besoin d'orgasme, de désirs, d'acte vénérien, d'excitation, ce sont là autant d'hypothèses que chacun peut imaginer à son gré; ce qu'il y a de positif, d'incontestable, c'est qu'il faut, pour la transmissions de certains symptômes, autre chose que les conditions d'une simple inoculation, et que c'est cette autre chose qui se rencontre dans la contagion naturelle.

Doit-on admettre, parce que le tubercule muqueux ne s'inocule pas, qu'il constitue, dans tous les cas, un symptôme secondaire? Je dirai encore ce que j'ai dit à l'occasion des chancres non inoculables : Cette opinion n'a d'autre fondement que l'autorité du *sic volo, sic jubeo;* or, pour cette autorité, la science n'a aucun égard; elle ne reconnaît d'autre autorité que celle des faits, et les faits ne permettent pas, dans tous les cas, d'admettre une semblable opinion.

J'ai dit qu'il y avait plusieurs points de vue sous lesquels on pouvait considérer ce qui est relatif à l'inoculation de la blennorrhagie.

1° On a voulu, par l'inoculation de la blennorrhagie, produire une autre blennorrhagie. J'ai dit comment on y était parvenu : d'une part donc, la blennorrhagie est inoculable; de l'autre, personne n'ignore qu'elle est contagieuse. Comment expliquer alors que ceux mêmes qui se fondent, avec raison, sur l'inoculabilité du pus syphilitique pour admettre l'existence d'un virus, ne tiennent plus, à propos de la blennorrhagie, aucun compte de cette inoculabilité, et qu'ils admettent que cette maladie n'est qu'une simple inflammation catarrhale, susceptible de se développer sous l'influence de toutes les causes qui déterminent ordinairement ces inflammations? Est-ce que sérieusement on a pu croire que l'écoulement produit par l'introduction d'une sonde dans l'urètre, et l'écoulement contracté dans un coït infectant ne fussent qu'une seule et même maladie? Evidemment il n'y avait pas plus de raisons pour nier la spécificité de la blennorrhagie que pour nier celle du chancre, même en ne consultant que l'inoculation. Il ne restait d'autre ressource que de contester l'identité de nature de ces spécificités : c'est le parti qu'ont pris certains auteurs, parmi lesquels Benj. Bell tient le premier rang.

Ces auteurs ont vu ou cru voir que l'inoculation de la blennorrhagie ne donnait jamais lieu à des chancres, et de là ils ont argué que la nature de la blennorrhagie était différente de celle du chancre.

D'abord, nous avons vu qu'il n'est pas démontré que l'inoculation de la blennorrhagie ne produise jamais de chancre; mais je suppose même que ce résultat soit vrai, croit-on par là être autorisé à conclure que la blennorrhagie n'est pas syphilitique? Nullement, pas plus qu'on ne pourrait conclure que les ulcères de la gorge, que les syphilides, que les exostoses, que les tubercules muqueux ne sont pas syphilitiques. Ou bien l'on veut donner à l'inoculation une valeur absolue, et alors on doit nier la nature syphilitique de tous les symptômes qui ne s'inoculent pas; ou bien on ne lui accorde qu'une valeur relative, et alors on doit fonder son jugement sur d'autres considérations. Or, ces autres considérations prouvent que la blennorrhagie est de nature syphilitique. On a cité des faits où une simple blennorrhagie avait communiqué des chancres; ces faits, on les a contestés, à tort ou à raison, il est vrai; mais il n'entre pas dans mon but de les discuter ici, et je ne prétends pas m'en servir. On a cité aussi des cas dans lesquels des chancres avaient produit une blennorrhagie, et de ceux-ci, je m'en servirai d'autant mieux que ceux-là même qui ont nié l'identité de nature de la blennorrhagie et du chancre les ont reconnus pour vrais, sauf à les expliquer à leur manière. Oui, ont-ils dit, le pus du chancre peut produire la blennorrhagie, mais alors il agit comme irritant général. Or, cette manière d'expliquer les faits est absolument vicieuse; c'est toujours la conséquence de cette autre opinion qui consiste à regarder la blennorrhagie comme une simple inflammation catarrhale, opinion essentiellement fausse, contraire à l'observation de tous les jours,

contraire à tous les faits (1). Le chancre ne produit point une simple inflammation catarrhale; il produit une blennorrhagie vraie, c'est-à-dire une maladie contagieuse, une maladie inoculable même, une maladie spécifique enfin : or, pour produire une maladie spécifique il faut l'agent, la cause de cette spécificité, il faut le virus; donc le chancre renferme cette cause, ce virus; donc enfin le chancre et la blennorrhagie sont de même nature.

Il est d'autres faits qui prouvent la nature syphilitique de la blennorrhagie; ce sont les symptômes consécutifs observés à la suite de cette affection. Je sais bien que les cas qu'on en a donnés ont été attribués à des erreurs de diagnostic. C'est assurément faire bon marché des observations d'autrui; eh bien! je démontrerai dans une autre occasion, et par des faits plus précis que ceux qu'on a rapportés, et par des considérations qu'il serait trop long et hors de mon sujet de développer ici, que ces observations étaient exactes, et qu'enfin la blennorrhagie et le chancre sont deux affections qui dépendent d'une même cause.

Tout ce qui précède conduit aux conclusions suivantes :

Lorsqu'on a inoculé une affection quelconque et que le résultat a été négatif :

1° On ne peut pas conclure que cette affection n'est pas syphilitique;

2° On ne peut pas conclure qu'elle constitue un symptôme de syphilis constitutionnelle;

3° On ne peut pas conclure qu'elle n'est pas contagieuse.

Lorsque le résultat a été positif.

4° On doit conclure que la maladie inoculée est syphilitique;

5° Mais les cas dans lesquels l'inoculation est positive sont ceux dont il est le plus facile de reconnaître la nature par d'autres moyens que l'inoculation;

6° Lors même qu'il resterait des doutes sur leur nature, ce ne serait pas une raison pour pratiquer l'inoculation;

7° Enfin l'inoculation est une chose inutile.

CHAPITRE III.

Inconvénients de l'inoculation.

Si l'inoculation et sans avantages, elle n'est pas sans inconvénients; en premier lieu, selon toutes les probabilités, elle augmente les chances d'infection générale; en second lieu, elle détermine quelquefois des accidents locaux qui sont eux-mêmes plus graves que la maladie primitive.

On a cru répondre à la première objection en disant que des faits observés pendant six ans prouvaient qu'elle n'avait aucun fondement. Mais quels sont ces faits, et où sont-ils? Est-ce dans les hôpitaux qu'on a pu les recueillir? Dans les hôpitaux où l'on voit les malades pendant qu'on les traite, où on les perd ensuite complétement de vue! On comprend combien de semblables observations offrent de difficultés, et combien une simple assertion et insuffisante pour en prouver la valeur. Or, à cette simple assertion que peut-on opposer? Une loi de physiologie, une loi qui enseigne que plus une surface absorbante à d'étendue, plus l'absorption est considérable, plus elle est à redouter. Cette loi est-elle sans exception, et ne peut-il pas exister dans la maladie syphilitique des conditions telles que, quelle que soit l'étendue de la surface primitivement infectée, l'absorption du virus ne pourra avoir lieu qu'après une certaine durée? Assurément personne ne peut dire que cela ne soit pas possible, car le champ du possible est si vaste; mais enfin cela n'est ni prouvé ni probable, et c'est toujours un grand tort de baser sa conduite sur une hypothèse qui, si elle ne se trouve pas vraie (et c'est souvent le sort des hypothèses) entraîne après elle les plus fâcheuses conséquences.

Mais si cet inconvénient n'est que très-probable, en voici un autre qui est très-certain. L'observation III a montré combien l'on avait eu de peine à obtenir la cicatrisation des inoculations pratiquées; cette observation avait déjà fortement ébranlé la confiance que nous avions dans l'innocuité de l'inoculation, l'observation suivante nous détermina à y renoncer pour jamais.

Obs. VI. — *B.... C....*, 22 *ans*, *lingère*, *célibataire*, *robuste*, *un peu sanguine*, *n'ayant jamais été malade*, *soit de la syphilis*, *soit d'autres maladies*, *réglée à* 12 *ans et demi*, *et*, *depuis*, *régulièrement chaque mois*, *jusqu'à* 22 *ans*; *à cette époque*, *elle a eu un enfant*, *et*, *depuis*, *ses règles ne paraissent que toutes les six semaines*. *Entrée le* 28 *mars* 1840.

Il y a dix jours, huit jours après le dernier rapport sexuel, alle s'aperçut qu'un bouton s'était développé à la partie à la suite de ses règles; il ne parut point d'écoulement. Elle n'a fait que de simples lotions.

Le 30 mars. A l'extérieur, deux boutons très-saillants, l'un dans le pli cruro-vulvaire droit, l'autre à la partie la plus interne du pli inguinal gauche; ils sont tous deux ombiliqués, et le premier présente au centre un point blanc formé par une matière concrète. — A l'intérieur, sur la paroi antérieure du vagin, et à gauche, à un pouce et demi de l'orifice vaginal, deux petites ulcérations chancreuses, l'une d'une ligne, l'autre d'une ligne et demie de diamètre; du côté opposé, et à six lignes seulement de l'anneau vulvaire, autre chancre de trois à quatre lignes de diamètre. On inocule à droite, par deux piqûres, le liquide très-rare fourni

(1) Je ne pense pas qu'une inflammation déterminée par un simple excitant puisse fournir une sécrétion inoculable, et en cela je ne fais qu'émettre une opinion presque certaine, tant elle est probable. Cependant il ne serait peut-être pas inutile d'avoir sur ce sujet une série d'expériences dont les résultats seraient toujours intéressants. Je dois seulement dire que, quels que fussent ces résultats, ils ne pourraient changer mon opinion sur la nature de la blennorrhagie attendu que cette opinion est fondée sur des faits d'un autre ordre parfaitement concluants.

par les chancres vaginaux, et à gauche, par une seule piqûre, celui du chancre qui siége près de l'entrée. — Point d'écoulement, un peu de rougeur à la lèvre postérieure du col, près de la commissure gauche. Cautérisation des chancres. Tampon de vin aromatique dans le vagin.

Le 2 avril. Les trois inoculations ont donné la pustule caractéristique ; on les cautérise avec le nitrate d'argent ; même traitement pour le reste.

Le 4. Les chancres du vagin sont réduits à deux points rouges ; la rougeur qu'on observait sur la lèvre postérieure est devenue un chancre de deux à trois lignes de diamètre ; le chancre de l'entrée s'est élevé et cicatrisé un peu vers la circonférence ; au centre il reste gris. Même traitement, plus deux pilules de proto-iodure.

Le 8. Il ne reste que de la rougeur à la place des deux chancres du vagin ; celui de l'entrée s'est encore rétréci, mais il est toujours gris au centre ; il en est de même de celui du col ; les deux inoculations de droite sont presque cicatrisées ; celle de gauche, au contraire, s'étend ; les deux boutons sont très-affaissés. Même traitement.

Le 18. Il ne reste plus de traces des chancres du vagin ; celui de l'entrée est rosé dans toute son étendue et n'a guère que deux lignes de diamètre ; celui du col est encore un peu gris au centre. Les inoculations de droite sont cicatrisées ; celle de gauche est toujours grise, un peu indurée et large de six lignes. Mêmes moyens. Pansements à l'onguent mercuriel.

Le 22. Le chancre de l'entrée est complétement cicatrisé ; celui du col est partout transformé en ulcération simple ; par l'orifice du col, quelques gouttes de catarrhe utérin transparent. Le chancre d'inoculation s'est encore étendu et induré ; il fournit une sécrétion sanieuse et abondante ; sa surface est fongueuse, élevée ; il est très-douloureux. Cautérisation du col avec la solution de nitrate d'argent ; pansement au laudanum du chancre d'inoculation.

Le 25. Chancre d'inoculation moins douloureux ; il s'est formé à l'anus une petite fissure à aspect chancreux. Crayon sur la fissure et sur le chancre ; même pansement.

Le 29. Toujours un peu d'ulcération rose au col ; la fissure de l'anus est encore grise ; la surface du chancre d'inoculation est un peu moins élevée, moins fongueuse, mais elle s'est encore étendue, et présente un pouce dans son plus grand diamètre, et huit à neuf lignes dans le plus petit ; les douleurs sont maintenant peu intenses. Mêmes moyens.

Le 7 mai. L'ulcération du col est très-superficielle ; quelques granulations rouges non ulcérées, répandues sur le col ; chancre de l'anus élevé, commençant à se cicatriser vers les bords, mais encore gris au centre. La plaie d'inoculation encore moins fongueuse, surtout vers les bords ; elle est encore un peu grisâtre et sécrète un pus séreux, roussâtre. On continue les mêmes moyens.

Le 10. La fissure n'offre plus qu'une plaie simple, qui s'est encore rétrécie ; elle n'a actuellement qu'une ligne de large sur trois ou quatre de long. La plaie d'inoculation n'offre plus de surface grisâtre ; la suppuration en est meilleure, quoique n'offrant pas encore le caractère du pus louable ; elle paraît se mettre en voie de cicatrisation vers la circonférence. Toujours un peu d'ulcération granulée à la commissure gauche du col. Point d'écoulement. La malade exige sa sortie.

La malade a toujours pris sans interruption les deux pilules de proto-iodure ; elle n'en a éprouvé d'autres accidents que, pendant une quinzaine de jours, quelques douleurs vagues ou plutôt un peu de malaise dans l'estomac. Ses règles ont paru une fois, le 16 avril, à leur époque régulière ; toutes les fonctions se sont conservées dans leur état normal ; la malade a toujours mangé les trois quarts d'aliments (1).

Dans l'observation III nous avions encore pu croire, quoique bien difficilement, que les accidents que nous avions observés étaient peut-être dus à quelque négligence dans le traitement de la malade. Dans l'observation VI il fut impossible de se faire illusion. Les soins assidus qui furent prodigués à cette malade, son excellente constitution, tout nous prouvait que les accidents n'étaient dus qu'à des conditions organiques occultes qu'il est impossible jusqu'à présent de prévoir et de prévenir.

C'est alors que je fus curieux de savoir si d'autres que nous n'avaient point éprouvé des accidents semblables. J'analysai les observations de M. Ricord, et voici ce que je trouvai :

Le nombre d'inoculations positives qui se trouvent tant dans la section des chancres que dans celle des bubons, s'élève à cinquante-huit. Sur ces cinquante-huit cas, trente-quatre fois la durée de la plaie produite par l'inoculation est demeurée indéterminée ; dans les vingt-quatre cas où elle a été notée, voici quelle a été cette durée :

Section des chancres.

N° DES OBSERVATIONS.	JOURS DE DURÉE.
1	51
4	27
5	25
6	27
9	42
10	87
11	42
12	25
13	15
17	11
20	45
21	
22	10
25	30
35	13
37	6

(1) Cette observation nous a présenté le seul cas de chancres du vagin et du col que nous ayons vu pendant toute l'année, dans un service de quatre-vingt-quatre lits. Un seul cas de chancre du col a été observé dans les deux autres services : c'est celui qui m'a été donné par mon ami d'Astros. Nous verrons ailleurs à quels résultats importants peut con-

Section des bubons.

N° DES OBSERVATIONS.	JOURS DE DURÉE.
2	43
19	8
20	33
21	25
22	16
25	20
28	23
29	30

Minimum	6
Maximum	87
Moyenne	27

Ces chiffres n'ont pas besoin de commentaires, ils parlent plus haut que tous les discours. Comment, lorsqu'on a obtenu de semblables résultats, peut-on encore croire à l'innocuité de l'inoculation? Comment ! vous saurez qu'en inoculant un malade vous lui donnerez presque certainement un chancre qui durera vingt-sept jours ; vous lui occasionnerez des cicatrices apparentes plus ou moins incommodes ; vous l'exposerez à des décollements, à des gangrènes partielles de la peau, peut-être à quelque chose de pire encore, et ce sera là une pratique sans inconvénients ! Il faut en vérité être singulièrement entêté d'un système pour voir les choses de cette façon ! Et que l'on ne se méprenne pas : Je n'attaque ici la moralité de personne, je ne combats que des erreurs, des erreurs funestes, il est vrai, mais enfin des erreurs euxquelles tout homme est exposé. Il n'y a pas plus d'immoralité, pas plus d'infamie à inoculer un chancre qu'à saigner un malheureux phthisique dont la vie s'écoule avec le sang ; mais dans l'un et dans l'autre cas il y a erreur, erreur funeste, erreur qu'il est du devoir de tous de combattre dès qu'elle est reconnue. Telle est la tâche que je me suis imposée.

En résumé :

1° Selon toutes les probabilités, l'inoculation des symptômes augmente les chances d'infection générale.

2° Elle produit des accidents locaux qui ont toujours des inconvénients et qui sont quelquefois très-graves.

3° Enfin, conclusion finale, l'inoculation est une pratique inutile et nuisible.

(*Journ. des Conn. médico-chir.*, mai.)

---

duire la statistique comparée de ces chancres avec celle des chancres contractés avec une femme n'ayant à l'examen extérieur qu'une blennorrhagie. Nous verrons combien est grande l'erreur de ceux qui ne veulent voir dans la statistique médicale, dans cette belle conquête de la science moderne, qu'un trompeur et stérile calcul.

C. MONOGRAPHIES.

DUGÈS. — *Opération de fistule vésico-vaginale traitée par la suture, et suivie d'hémorrhagie* (*Gazette médicale*, 1831).

(Suite.) (1).

Le travail de M. Dugès contient une observation dans laquelle il est dit que chez une femme atteinte d'une fistule vésico-vaginale après un accouchement laborieux, M. Lallemand tenta deux fois sans succès de réunir avec son instrument les bords de la fistule, qu'il avait d'abord avivée avec le nitrate d'argent. Cette femme fut ensuite traitée par M. Dugès. La fistule était transversale, située à la réunion de l'urèthre et du col de la vessie, et entamait toute la largeur de la paroi postérieure de ce canal.

M. Dugès recula devant l'application de l'instrument de M. Lallemand, dans la crainte que le méat urinaire ulcéré ne pût supporter la pression destinée à refouler en haut la lèvre supérieure ; il préféra pratiquer la suture entrecoupée, après avoir préalablement excisé les bords de la fistule avec des ciseaux, construits de telle sorte, que la direction de la pointe fît un angle droit avec celle des anneaux. Deux fils furent passés, et une sonde fut placée dans l'urèthre ; il y eut, tant par les bords de la fistule, que par les piqûres, un écoulement de sang qui s'arrêta de lui-même. Les bords de la fistule étaient en parfait contact ; les points traversés par les fils ne paraissaient point tiraillés ; ils étaient un peu ridés. Le troisième jour, dans la soirée, la malade est prise d'un écoulement de sang pur par le vagin, et de sang mêlé à l'urine par la sonde. M. Dugès ne vit la malade que plusieurs heures après l'hémorrhagie : à l'aide du spéculum, il vit le sang sortir du trou qui donnait passage, à travers la lèvre supérieure, à la ligature du côté gauche, et d'un sillon profond correspondant à cette ligature qui avait coupé les chairs. Ce sang était artériel, quoiqu'il coulât en nappe. Les ligatures furent enlevées ; les lèvres de la fistule s'ouvrirent au bout d'une demi-heure. Le sang ne s'arrêtant pas, on tamponna le vagin avec des bourdonnets de charpie. L'hémorrhagie s'arrêta d'abord ; mais le lendemain on trouva les pièces d'appareil extérieures pénétrées de sang, et comme combinées avec un gros caillot ; il en avait aussi coulé par la sonde laissée dans l'urètre. La malade était affaiblie, en proie à des frissons spasmodiques ; l'appareil ne fut point levé. L'urine continua de couler, teinte de sang noir, décomposé, résidu de celui qui s'était épanché la veille, et s'était sans doute coagulé dans la vessie. Cette coloration de l'urine dura pendant trois à quatre jours ; le liquide, pendant ce temps, ne passa point par le vagin, un bourdonnet ayant obstrué l'orifice fistuleux.

Après trois jours, les moyens de tamponnement furent enlevés, la fistule parut aussi large qu'avant l'opération, et même plus large. M. Lallemand, quelque temps après, aviva deux fois les bords de la fistule avec le fer rouge, et affronta les bords à la chute des eschares ; mais à l'époque à laquelle M. Dugès publia cette observation, la femme était absolument comme avant toute tentative de guérison, si même la solution de continuité n'était pas plus grande. Il n'y eut point d'hémorrhagie à la suite de la cautérisation.

Si maintenant nous cherchons à apprécier les avantages et les inconvénients que présente chaque espèce de suture en particulier, nous voyons que la suture entrecoupée laisse entre les points de suture des espaces par lesquels l'urine peut suinter ; qu'appliquée sur des tissus flasques, elle est peu capable de les maintenir ; trop serrée, elle coupera promptement les tissus.

La suture à surjet est d'une exécution plus difficile ; plus qu'une autre peut-être aussi, elle doit tendre à renverser les bords de la plaie, et à les mettre en contact par leurs parties muqueuses non avivées. A supposer qu'on obtienne un succès, il pourrait devenir beaucoup plus difficile d'extraire le fil sans déchirer la cicatrice. Au reste, elle a été appliquée dans un si petit nombre de cas, que ce n'est guère que théoriquement qu'on peut la juger.

La suture entortillée, qui paraîtrait au premier abord avoir mieux réussi, perd, dans ces cas, les avantages qu'elle a dans les opérations du bec de lièvre, par exemple. C'est qu'en effet les aiguilles sont alors engagées dans l'épaisseur même des lèvres de la plaie, à la même profondeur des deux côtés. Elle assure le contact des bords de cette plaie par leur surface la plus large possible, et leur immobilité. Mais, dans les fistules vésico-vaginales, ces conditions ne se rencontrent pas. Ce n'est plus dans l'épaisseur des lèvres de la solution de continuité, mais bien en dedans ou en dehors, en avant ou en arrière, que ces aiguilles se trouvent engagées ; et comme ces lèvres sont très-minces, ce serait presque un hasard heureux si elles se correspondaient par leurs bords avivés, et selon leur épaisseur, et dans toute l'étendue de la fistule. On dit qu'elle a eu des succès ; je n'ai pu trouver d'observations détaillées de ce genre : ce qu'il y a de certain, c'est qu'elle a échoué dans les mains habiles de M. le professeur Roux.

Le seul exemple qui me soit parfaitement connu d'observation de suture en bourse ou en gousset ne me permet pas de juger sa valeur comparative : elle n'est pas d'une exécution très-facile ; mais, si l'on juge par quelques résultats obtenus sur l'urètre chez l'homme, il ne faudrait pas renoncer à la tenter ; elle trouverait son application surtout dans les fistules de forme ronde, et d'une petite ou moyenne étendue.

A tant de causes d'insuccès qui militent contre les sutures dans le traitement des fistules vésico-vaginales, ajoutons-en une qui, à elle seule, est aussi redoutable que toutes les autres, et contre laquelle viennent échouer tous nos moyens chirurgicaux. Je veux parler de l'écou-

(1) Voir Encyclographie du mois de mai.

lement de l'urine par l'ouverture fistuleuse. Le contact de ce liquide empêche tout travail de cicatrisation, tout effort plastique; les lèvres de la plaie s'altèrent, et tout suintement de lymphe coagulable s'arrête à leur surface, dès qu'une goutte d'urine vient à les toucher; et, s'il y a déjà commencement d'agglutination, ces mêmes lèvres se séparent aussitôt. Ces vérités, constatées par un grand nombre d'observations, ont de tout temps préoccupé ceux qui ont étudié la question que nous traitons. Récemment M. Dieffenbach les a parfaitement mises en lumière. C'est pour prévenir des résultats aussi fâcheux que, dans toutes les opérations de suture de la cloison vésico-vaginale, on a cherché par les sondes, par les siphons, par la position donnée aux malades, à éloigner ce liquide des bords de la plaie, en l'enlevant à mesure qu'il est versé par les uretères. Bien que tous ces moyens n'aient pas atteints le but proposé, et qu'il soit douteux que jamais on y parvienne complétement, on ne doit pas moins n'en négliger aucun, toutes les fois qu'on a fait une opération quelle qu'elle soit pour fermer une fistule vésico-vaginale. Si je les cite ici pour n'y plus revenir, c'est qu'elles sont, s'il est possible, d'une importance plus grande encore quand il s'agit d'une opération qui a pour but plus spécial la réunion immédiate d'une fistule urinaire.

Je dois indiquer ici un projet d'opération dont le succès est tout entier fondé sur la possibilité d'élever suffisamment l'orifice fistuleux au-dessus du niveau de la surface du bas-fond de la vessie, pour que l'urine sorte par une sonde à demeure sans toucher à la fistule. Dans cette opération, qui est proposée par M. Leroy (d'Etiolles), on aviverait auparavant largement du côté du vagin, afin que le soulèvement de la fistule mît en contact les parois avivées, pour en procurer l'agglutination. Je ne pense pas que cette opération soit jamais appliquée sur la femme vivante.

En dernière analyse, les sutures employées un grand nombre de fois contre les fistules vésico-vaginales n'ont pas donné des résultats avantageux. On peut même, en examinant la plupart des observations données par les auteurs comme des exemples de guérison, conserver des doutes pour le plus grand nombre d'entre elles. La plupart du temps les malades ont été perdues de vue; encore se contente-t-on d'énoncer simplement le fait de la guérison, sans indiquer à l'aide de quels moyens on l'a constaté. Le plus ordinairement, lorsque l'application des sutures a été heureuse, elle n'a donné que des demi-succès. J'ai surabondamment établi que ce n'était ni une opération facile, ni une opération sans danger. S'il ne faut pas l'abandonner parce qu'elle peut concourir à améliorer l'état d'un certain nombre de malades, et en guérir quelques autres, c'est surtout pour le traitement des fistules qui ne sont pas situées très-haut dans le vagin qu'elle convient. Je terminerai ce que j'ai à dire des sutures, en rapportant une observation de M. Dieffenbach: c'est une opération qui tient de la suture et de l'autoplastie : elle est remarquable, et par la nouveauté du procédé opératoire, et par l'étendue de la fistule, et surtout par le succès obtenu.

OBSERVATION.

Fistule vésico-vaginale, suture par un nouveau procédé.

« Une malheureuse jeune femme de vingt-huit ans réclama mes soins pour une large communication de la vessie avec le vagin. L'accident, comme c'est le plus habituel, était le résultat d'un accouchement laborieux, et était la cause des incommodités les plus déplorables. Les parties génitales externes étaient rouges, excoriées par le passage continuel de l'urine, qui irritait également la partie interne des cuisses, des genoux et des jambes. Il fut d'abord difficile de découvrir par le toucher l'orifice fistuleux; cependant, en introduisant le spéculum, on voit une large ouverture dans laquelle s'engage une portion de la vessie dont la membrane interne a un aspect velouté. La malade étant placée comme pour la taille, les cuisses fortement écartées, le spéculum de M. Ricord fut introduit dans le vagin, et l'écartement de ses branches fit voir nettement l'orifice fistuleux. Le second temps de l'opération consista à abaisser les parois du vagin. Il s'effectua en passant par le spéculum un long crochet, et en le fixant dans le tissu situé derrière l'orifice : alors une seconde érigne fut appliquée sur la lèvre opposée, de la même manière, et en entraînant en même temps le spéculum avec la main gauche, tandis que la droite agissait sur les parois du vagin. Cette manœuvre avait quelque analogie avec celle qu'emploie M. Lisfranc pour abaisser le museau de tanche dans les cas de cancer. La paroi du vagin ayant été amenée au dehors, il restait à exposer entièrement à l'œil l'orifice fistuleux : cela fut obtenu par une traction continue, mais modérée, et constitua le troisième temps de l'opération; des érignes simples et doubles furent fixées tout autour de l'orifice; quelques-unes d'elles furent confiées à des aides. La dernière partie de l'opération consistait dans l'avivement des bords fistuleux. Dans ce but, je portai un bistouri très-fin à environ une ligne du bord, et je coupai un lambeau d'une ligne de large, à la fois sur les parois du vagin et de la vessie. Je tentai ensuite de séparer les bords de la vessie des bords du vagin : pour cela, je fixai les premiers avec une pince à érigne, et les deux tissus furent alors séparés l'un de l'autre, dans l'étendue de deux lignes, à l'aide du bistouri : cela donnait pour l'union une surface d'environ une ou deux lignes de largeur; alors je commençai à tirer les bords de l'orifice, passant en même temps, à travers la partie postérieure, quelques points de suture avec des aiguilles courbes. Sept points de suture furent appliqués dans un ordre régulier; ils embrassaient alternativement les parois de la vessie et du vagin; les fils furent coupés à trois pouces des nœuds. Le vagin fut alors nettoyé avec des injections d'eau froide, et le spéculum introduit de nouveau pour voir si tout était bien : les bords de la fistule parurent réunis de la manière la plus exacte et la plus parfaite. La malade, qui paraissait très-gaie après l'opération, fut transportée chez elle, dans une voiture publique, à quelque distance de l'hôpital. Une sonde fut laissée à demeure dans la vessie, et une certaine quantité d'eau froide injectée chaque demi-heure dans le vagin et dans la vessie. Tout le reste du traitement fut complétement antiphlogistique.

Cette opération n'a été suivie d'aucun accident. Au troisième jour, j'introduisis de nouveau le spéculum avec la plus grande précaution, et je trouvai toutes les sutures intactes et bien solides ; la plupart étaient cachées à la vue par la tuméfaction de la membrane muqueuse vaginale. Le cinquième jour, le spéculum fut encore introduit ; mais on ne voyait aucun changement dans la position des sutures. Le sixième jour, chaque point de suture fut saisi, divisé avec un bistouri aigu, et entraîné au dehors ; les six points de suture furent successivement enlevés dans le même temps, sans aucun accident, et il fut constaté que chaque point de la fistule était bien fermé ; cette guérison, en un mot, parut complète. A partir de ce moment, on fit alternativement, dans le vagin, des injections avec l'eau froide et la décoction tiède de camomille. Cependant, un examen attentif avec le spéculum, me fit découvrir que, de temps en temps, quelques gouttes d'urine s'échappaient de la lèvre gauche de l'ouverture par un seul point de suture. J'espérais obtenir son occlusion en déterminant un peu d'inflammation locale. Pendant un espace de quatre semaines, je le stimulai avec les remèdes les plus actifs, la teinture de cantharides concentrée, portée avec un pinceau à miniature, mais sans produire aucune trace d'inflammation ou de végétation sur les bords. Il me sembla alors nécessaire de traiter cette petite ouverture de la même manière qu'une plus large ; en conséquence, les parois du vagin furent convenablement abaissées, les lèvres avivées, et une suture appliquée. Pour les trois premiers jours qui suivirent l'opération, tout alla bien ; le cinquième jour, cependant, la suture parut un peu relâchée, et un peu d'urine s'échappa à travers le petit orifice, lorsque je retirai le fil. Dix jours après, je répétai de nouveau l'opération. La portion du vagin où était l'ouverture fut abaissée avec des érignes, ce bord fut avivé dans l'étendue de deux lignes, et deux points de suture solides furent appliqués. Ce temps de l'opération fut couronné par un plein succès ; au cinquième jour, les sutures furent retirées, et les orifices fistuleux étaient fermés sur tout point. Cette femme, depuis cette époque, est complétement débarrassée de tout accident : l'excrétion de l'urine est tout à fait naturelle. En l'examinant avec le spéculum, la cicatrice était visible, ayant environ un pouce et demi d'étendue dans une direction transversale aux parois du vagin.

Le peu d'efficacité des sutures a fait chercher d'autres moyens de réunion. M. Nœgelé dit avoir appliqué avec avantage une pince unissante de son invention. C'est une pince portant à l'une de ses extrémités deux plaques unies, à charnière, pouvant s'appliquer l'une contre l'autre, munies de dents sur les faces qui se regardent, près du bord libre. Une vis placée vers la partie moyenne de l'instrument sert à rapprocher ou écarter l'une de l'autre ces deux plaques. Des manches mobiles, à anneaux, sont à l'autre extrémité de la pince. Pour se servir de cet instrument, les bords fistuleux étant convenablement avivés, une sonde est introduite dans la vessie. On conduit sous l'index de l'une des deux mains la pince ouverte autant que le permet la largeur du vagin ; lorsque les deux branches se trouvent dans une même direction avec les bords de la fistule, on fixe avec l'autre main la pince dans cette position ; on retire avec précaution le doigt d'entre les deux branches de la pince, qu'on applique avec force contre la sonde introduite dans l'urètre, et qui doit y rester à demeure : cela fait, on ferme les deux branches par le moyen du pas de vis ; mais il faut bien se garder de serrer avec trop de force. La pince doit être serrée peu à peu, jusqu'à ce que la malade ressente une pression douloureuse, et que l'opérateur se soit assuré par un léger mouvement appliqué à la pince, que celle-ci est bien appliquée : on donne à la malade une position commode, et l'on soutient uniformément la pince. Cet instrument a été retiré du vagin avec succès au bout de quatre jours et demi. Pour retirer la pince, on en fixe de nouveau, par le moyen des ressorts, les deux manches aux branches de l'instrument, et, par le moyen du pas de vis, on l'ouvre autant que possible, on le tourne un peu vers l'un ou l'autre côté ; ensuite, avec l'index de la main du même côté, on cherche à arriver dans le vagin, au-dessus des mors de la même branche, et en même temps la pince est retournée de l'autre côté, en sorte que le doigt vienne se loger au milieu des deux branches. Dès lors la pince peut être retirée de la même manière qu'elle a été introduite.

Cet instrument me paraît être d'une application difficile : on ne doit jamais être certain que les lèvres de la fistule soient saisies. Il est difficile de régler le degré de compression nécessaire pour maintenir les lèvres de la fistule rapprochées, et si on dépasse certaines limites, on est exposé à frapper de gangrène les bords et les parties voisines de la fistule.

M. Lallemand, de Montpellier, a inventé un instrument dont j'emprunte la description à l'auteur même : « Cet instrument, qu'on peut appeler *sonde érigne*, ou *sonde unissante*, se compose de trois parties bien distinctes par leurs fonctions. La première est destinée à garantir la solution de continuité du contact des urines ; la seconde joue le rôle des aiguilles dans le bec de lièvre, et la troisième remplace l'action des fils unissants dans les sutures.

« 1° La sonde a 4 pouces de long sur 3 lignes de diamètre. Un bec d'aiguière est adapté à l'une de ses extrémités, pour diriger les urines. Un disque de 8 lignes de diamètre est soudé entre le bec d'aiguière et la sonde, pour fournir un point d'appui au ressort à boudin ; un écrou, recevant le pas de vis du moteur des crochets, est soudé à la partie supérieure de l'ouverture de la sonde. Vers le milieu de la longueur de la sonde, une coulisse, fixée à la voûte, reçoit le moteur des crochets, lui permet de s'élever et de s'abaisser, et l'empêche de dévier à droite ou à gauche. A 10 lignes de l'extrémité vésicale de la sonde, sont deux trous d'une ligne en carré, écartés l'un de l'autre d'une ligne et demie ; enfin la sonde est terminée par une ouverture elliptique pratiquée sur la paroi inférieure, pour recevoir les urines à mesure qu'elles tombent dans la partie déclive de la vessie.

« 2° Le moteur des crochets est une tige de 4 pouces de long sur une ligne de diamètre ; son extrémité est terminée par un bouton crénelé sur les bords, pour être tourné entre les doigts. A 10 lignes, commence un pas de vis de 6 lignes d'étendue, reçu dans l'écrou soudé à la partie supérieure de la sonde ; deux boutons, terminant ce pas de vis, arrêtent le mouvement de rotation, et indiquent à l'opérateur que les crochets sont entièrement sortis ou rentrés. L'extrémité de la tige se termine par deux ou trois pas de vis qui reçoivent un écrou demi-sphérique, dont la surface plane forme, avec un renfle-

ment semblable du moteur des crochets, une gorge circulaire d'une demi-ligne de largeur, qui reçoit l'anneau, et dans lequel tourne la tige. L'anneau porte un appendice qui est reçu dans une échancrure pratiquée sur la barre transversale des crochets. L'anneau et les crochets sont traversés par une goupille qui les réunit ; les crochets ressemblent à des griffes de chat, un peu plus écartées à leur sommet qu'à leur base.

« 3° Le ressort à boudin, d'argent écroui, abandonné à lui-même, occupe un espace de 3 pouces; comprimé, comme il l'est avant l'application de l'instrument, il fait équilibre à un poids d'une livre et demie; comprimé au même degré que pendant l'application de l'instrument, il fait équilibre à un poids d'une livre deux onces : cette tension du ressort, calculée sur l'effet à produire, et sur la résistance des parties, s'étant rencontrée dans les limites les plus convenables, il importe de la conserver exactement. Pour l'évaluer en poids, il suffit de pendre au cordon de la plaque un récipient dans lequel on met de la grenaille, et qu'on pèse ensuite. La plaque mobile, de forme circulaire, a 1 pouce de diamètre, et l'épaisseur d'une carte à jouer ; l'ouverture par laquelle elle reçoit la sonde est près du bord supérieur, à cause du pubis et du clitoris ; deux anneaux reçoivent des cordons qui se nouent entre le moteur des crochets et le bec d'aiguière. Quand on veut comprimer le ressort, une bande de papier, collée sur la sonde, indique la profondeur à laquelle l'instrument doit être enfoncé ; un rouleau de charpie, placé au-devant de la plaque mobile, protége les parties contre une pression trop dure, et des bords très minces. Le mécanisme de la sonde érigne est on ne peut pas plus simple. La forme et la disposition des crochets sont telles, que, quand ils sont rentrés, si l'on tourne la tige qui les supporte de gauche à droite, ils sont poussés vers le bord postérieur de l'ouverture qui leur donne passage, et que, le rencontrant par leur convexité, ils sont poussés en bas et en avant. C'est sur ce bord postérieur qu'ils prennent un point d'appui, lorsque, étant rentrés dans les chairs, ils sont attirés en avant par la sonde, qui tend à sortir de la vessie. Quand ensuite on tourne le moteur des crochets de droite à gauche, la concavité des crochets se rapproche du bord antérieur de l'ouverture, qui les force à se relever, et à rentrer dans la sonde : la rentrée et la sortie des crochets exige un mouvement d'abaissement ou d'élévation dans la partie de la tige qui les supporte. Le centre de ce mouvement se passe dans l'écrou adapté à la partie supérieure de la sonde; pour qu'il soit facile, il faut que l'écrou ait peu d'étendue en largeur, et laisse un peu de jeu au pas de vis.

« L'action du ressort et de la plaque est encore plus facile à concevoir. Quand les crochets sont entrés dans la paroi vésico-vaginale, le ressort, abandonné à lui-même, refoule la plaque mobile, la charpie et le méat urinaire vers la vessie, et pousse la sonde comme pour la faire sortir du canal ; la sonde entraîne avec elle les crochets, et ceux-ci entraînent la paroi vésico-vaginale. »

Tel est l'instrument dont M. Lallemand s'est servi dans le plus grand nombre des opérations qu'il a faites.

Cependant, assez récemment, ce chirurgien lui a fait subir quelques modifications, celle, par exemple, de remplacer le ressort à boudin par une plaque curseur. Les avantages que M. Lallemand attribue à son instrument, sur la suture dans tous les cas où la fistule est transversale ou peut être ramenée à cette forme, sont : qu'il maintient rapprochées dans un rapport convenable les lèvres de la plaie; que la pression peut être augmentée ou diminuée à volonté, ce qu'on ne peut produire avec la suture ; que par son emploi les bords de la plaie ne peuvent se renverser en haut, parce que la sonde, exactement collée sur la vessie par les crochets, ne saurait être soulevée; que si les bords se renversaient en bas, le doigt indicateur, placé sous la fistule pendant l'application de l'instrument, s'en apercevrait aussitôt, et s'opposerait à ce déplacement. Ces avantages pourraient n'être pas tous aussi évidents que le pense l'inventeur. L'observation a démontré, par exemple, que l'instrument n'a pas toujours le degré de fixité convenable pour mettre invariablement en rapport les lèvres de la fistule. Est-il facile de graduer à volonté le degré de traction exercé par l'instrument (qu'on se serve du ressort à boudin, ou qu'on se serve du curseur) sur le bord supérieur de la fistule? Un élève de l'école de Montpellier, M. Caubet, a cru devoir manifester dans sa thèse la crainte que cette traction, qui ne s'exerce que sur la lèvre postérieure, ne fût trop forte, malgré toutes les précautions, et ne vînt à déchirer facilement la cloison. Au reste, si on n'avait pas d'autres objections à faire à la suture, il serait possible et facile de graduer la constriction des fils à l'aide de serre-nœuds. Est-il bien établi que la sonde soit toujours si exactement appliquée à la surface de la vessie, qu'un des bords de la fistule ne puisse être renversé en totalité ou en partie entre elle et la surface de la poche urinaire? Je ne le pense pas. Suffit-il, enfin, d'avoir constaté avec l'indicateur le renversement de ces mêmes bords en sens inverse de celui que je viens d'indiquer, et de les remettre dans une position convenable, pour assurer l'immobilité de leur contact pendant tout le temps indispensable pour opérer la réunion de la fistule, si ce déplacement avait de la tendance à se reproduire? Enfin la présence des crochets détermine des irritations comme corps étranger, elle ramollit les tissus par l'inflammation qu'elle détermine, et dispose les piqûres à être déchirées par une pression moindre que celle exercée dans le principe.

C'est dans le but d'obvier à la mobilité de la sonde, au déchirement possible par les crochets, qui tirent sur la lèvre postérieure, d'empêcher le renversement des bords fistuleux, et de ne pas condamner à une immobilité complète les malades soumises au traitement, que M. Caubet a proposé un nouvel instrument, ou même modifié celui de M. Lallemand. L'instrument est une sonde double érigne, dont les crochets supérieurs et inférieurs agissent en sens inverse, et attirent, les premiers, la lèvre supérieure de la fistule en bas, tandis que les inférieurs, accrochant la lèvre inférieure, la repoussent en haut, à la rencontre de la première. Cet instrument n'a jamais été appliqué sur la femme vivante.

Avant d'appliquer son instrument, M. Lallemand s'assure de la disposition de la fistule par le toucher, et au moyen du spéculum; il en prend l'empreinte à l'aide d'un bâton de cire à modeler, application heureuse empruntée par ce praticien aux maladies des voies urinaires de l'homme, pour le traitement de l'infirmité qui nous occupe. Il avive les bords de la fistule, en détruit les callosités par une ou plus ordinairement plusieurs cautérisations faites avec le nitrate d'argent ; et ce n'est que quand il s'est assuré par

la vue que la chute des eschares a laissé après elle des bourgeons charnus de bonne nature, et bien disposés pour la réunion, qu'il procède au rapprochement des bords de la solution de continuité. Dans ses premières opérations, ainsi qu'on peut le voir dans le mémoire qu'il a publié en 18 5, dans les *Archives de médecine*, M. Lallemand donnait exclusivement la préférence au nitrate d'argent, pour aviver les bords de la fistule, et rejetait absolument le cautère actuel pour ce premier temps de l'opération.

Il paraît aujourd'hui, d'après le rapport fait à l'Institut par M. Breschet, sur un nouveau mémoire inédit du professeur de Montpellier, que ce chirurgien emploie le fer rouge toutes les fois qu'il a besoin de détruire certaines parties, de niveler les inégalités, surtout lorsque l'ouverture est étendue, ou bien, lorsque, étant petite, elle est masquée et sinueuse, et que son trajet ne peut être parcouru par un cylindre de nitrate d'argent.

L'intestin rectum a été évacué par un lavement ou par un purgatif administré la veille : la malade étant placée sur le bord de son lit, les cuisses écartées et soutenues par des aides, la tête soulevée et légèrement fléchie sur la poitrine par des oreillers convenablement disposés, le chirurgien procède à l'opération. Je ne crois pouvoir mieux faire pour la décrire que de rapporter l'observation suivante, dans laquelle l'auteur en a exposé lui-même tous les temps. C'est, du reste, une occasion de rapporter un des plus beaux succès qui aient été obtenus : on trouvera aussi, dans les détails de cette observation, et dans les suivantes, la confirmation de plusieurs des propositions que je viens d'avancer.

OBSERVATION.

« Madame Martin, de Marseille, âgée de trente ans, éprouva les premières douleurs de l'enfantement dans la matinée du 11 février 1824; son accouchement fut très-laborieux : deux jours après, l'accouchée commença à ne plus pouvoir uriner; on fut obligé, pendant sept jours, de vider la vessie avec la sonde. Le neuvième jour, une incontinence d'urine succéda tout à coup à la rétention complète, et la chute de plusieurs lambeaux d'une eschare gangréneuse fit découvrir une fistule vésico-vaginale occupant le col de la vessie, et permettant d'introduire le doigt dans cet organe à travers une ouverture que le chirurgien estima de l'étendue d'une pièce de 1 franc. Il mit une sonde de gomme élastique dans la vessie, et de temps en temps cautérisa les bords de la fistule avec le nitrate d'argent fixé dans le porte-crayon ordinaire. Au bout d'un mois, la circonférence de l'ouverture s'était tellement resserrée transversalement, que la perte de substance semblait réparée. Pour favoriser la réunion, le chirurgien, suivant le précepte de Desault, introduisit dans le vagin un tampon de charpie enduit de cérat et saupoudré de sulfate d'alumine. Au bout de quatre jours, le tampon, fatiguant beaucoup la malade, fut retiré sans avoir produit aucun résultat avantageux. Le 26 mars on remplaça les sondes de gomme élastique par celles d'argent, qui empêchaient beaucoup mieux le passage de l'urine par la fistule. On continua à cautériser.

« Le 6 mai, retour des règles, urines sanguinolentes.

« Le 20 mai, introduction dans le vagin d'un tampon de gomme élastique, dans l'intention de forcer les bords de la fistule à se réunir. Deux jours après, douleurs insupportables qui forcent à retirer le tampon.

« Le 22 mai, le chirurgien déclara la fistule incurable; la malade se rendit à Montpellier.

« Le 26 mai, je la trouvai couchée sur le dos, portant dans la vessie une sonde fixée à un bandage en double T, conduisant les urines dans un vase de fer blanc. Dès que la sonde était retirée, elles s'échappaient par le vagin.

« Le doigt introduit dans le vagin me fit reconnaître, vers le col de la vessie, une fente transversale très-étendue, dont les bords durs et calleux étaient presque en contact. Un rouleau de cire à mouler, d'un pouce et demi de diamètre, substitué au doigt, et pressé de bas en haut, prit l'empreinte de la fistule. Avant de le retirer, je fis, avec l'ongle, une échancrure profonde au niveau du méat urinaire : le porte-empreinte me rapporta, à quatorze lignes de distance de cette échancrure, une saillie demi-circulaire de sept lignes de longueur, et d'une demi-ligne d'épaisseur, représentant la forme et les dimensions de la fistule. En examinant le profil de cette empreinte, il était facile de voir que la surface de la paroi supérieure du vagin, comprise entre le méat urinaire et la fistule, était plus basse d'une demi-ligne que celle qui, de la fistule, se dirigeait vers le col de l'utérus, c'est-à-dire que la première correspondait au canal urétral, et la deuxième à la paroi vésico-vaginale. Ainsi, la fistule occupait précisément le col de la vessie. Son siége et sa direction transversale m'expliquèrent facilement pourquoi les urines étaient tantôt retenues dans la vessie, tantôt expulsées involontairement. La malade étant assise, la matrice entraînait la paroi vésico-vaginale vers l'ouverture de la vulve, appliquait son bord postérieur contre son bord antérieur; fermée par le poids des parties, elle cessait alors de laisser passer les urines, jusqu'à ce que, s'étant accumulées dans la vessie, elles en distendissent les parois, et produisissent ainsi l'écartement des bords de cette fente. Pour croiser une cuisse sur l'autre, la malade était obligée de contracter les muscles de l'abdomen, afin de fixer le bassin; lorsqu'elle voulait tousser, cracher, etc., le diaphragme poussait en bas les viscères abdominaux, et, dans tous ces cas, la vessie comprimée forçait l'urine à passer par la fistule. Il en était de même dans la station, la progression, etc Quand la malade était couchée sur le dos, les parois de l'abdomen étaient dans le relâchement; mais l'utérus entraînait la vessie vers le sacrum, éloignait par conséquent le bord postérieur de la fistule de son bord antérieur.

« Il était évident que les moyens employés jusqu'à présent dans le traitement des fistules vésico-vaginales étaient insuffisants pour procurer la réunion d'une solution de continuité de sept lignes de longueur. Il ne suffisait pas de mettre les bords en état de se réunir, et de les garantir du passage des urines, il fallait encore les mettre en contact, et les y maintenir exactement pendant quatre ou cinq jours. Les deux premières conditions ne pouvaient guère présenter de difficultés, mais la dernière était plus difficile à remplir; je ne désespérai cependant pas d'y parvenir.

« Je ne pouvais rafraîchir les bords de la fistule avec l'instrument tranchant; la cautérisation avec le fer rouge ne me parut pas exempte d'inconvénients et même de dangers, sur une surface aussi étendue. On avait déjà em-

ployé le nitrate d'argent sans succès, mais à l'aide d'un porte-crayon ordinaire; son action n'avait pu s'étendre au delà de la membrane muqueuse du vagin; je pensai donc, malgré ces antécédents, que le nitrate d'argent suffirait pour développer une inflammation susceptible de se terminer par adhérence, pourvu qu'on le fît pénétrer dans toute l'étendue de la fistule. Pour y parvenir, je fixai un cône de nitrate d'argent, de trois lignes de longueur, dans le chaton d'une bague faite pour recevoir seulement l'extrémité de la dernière phalange du doigt indicateur. Pour qu'elle collât plus exactement sur la peau, je fis aplatir l'anneau comme une lanière de carte à jouer; il fut ensuite coupé dans le point opposé au chaton, afin qu'on pût le resserrer à volonté. La sonde devait garantir suffisamment la fistule du contact des urines.

« Quant à la réunion des bords de la perte de substance, comme elle avait une direction tout à fait transversale, ma première pensée fut qu'on pourrait en obtenir le rapprochement en tirant les extrémités en sens contraire, comme une boutonnière, et pour y parvenir, je fis construire une espèce de forceps dont on pouvait graduer l'écartement à l'aide d'une vis de rappel placée à l'extrémité des branches extérieures.

« Le 10 juin, j'essayai le dilatateur, et je m'assurai qu'il produisait le rapprochement désiré; je le retirai, et je cautérisai de la manière suivante : la pulpe du doigt indicateur gauche étant appliquée sur la fistule, le doigt indicateur droit, armé de la bague, fut introduit dans le vagin, le long du premier, et la pulpe dirigée en bas. Arrivé au niveau de la fistule, je retournai la pulpe du doigt en haut, et j'y fis pénétrer le cône de nitrate d'argent, sentant distinctement les bords de la fistule en deçà et au delà de la bague, et je la promenai transversalement d'un angle à l'autre. En un instant le nitrate d'argent fut dissous; la douleur fut beaucoup plus vive et plus profonde que dans toutes les cautérisations précédentes. (Injection d'eau tiède dans le canal et dans le vagin.)

« Le lendemain, douleur très-vive, surtout dans la région de la vessie; fréquentes envies d'uriner.

« Le troisième jour, j'examinai l'état des parties avec un spéculum uteri coupé à sa partie supérieure, les eschares étaient presque toutes détachées, mais les surfaces n'étaient ni assez rouges, ni assez tuméfiées, pour que je pusse espérer que l'inflammation fût susceptible de produire la réunion; en conséquence, je pratiquai une seconde cautérisation. Le 15 juin, chute des eschares, surfaces cautérisées d'un rouge vif, sensibles et tuméfiées; introduction d'une sonde d'argent dans la vessie; application du dilatateur en forme de forceps. Dans la journée, douleur vive du côté du rectum et de la vessie, insomnie, nuit agitée, élancements du côté de la matrice. Le lendemain, la malade, malgré tout son courage, ne put supporter plus longtemps les tourments que lui causait la distension transversale du vagin; l'instrument fut retiré, mais la sonde fut maintenue dans la vessie, afin de constater l'effet que produirait l'inflammation aiguë développée par ces deux cautérisations. Au bout de dix jours, je retirai la sonde : l'écoulement des urines avait lieu absolument de la même manière et dans les mêmes circonstances qu'avant la cautérisation. Je m'attendais à ce résultat, à cause de la grande étendue de la fistule; aussi je n'avais cessé de chercher le moyen d'obtenir la réunion immédiate des surfaces enflammées par un procédé analogue à celui qu'on emploie pour le bec-de-lièvre. Dans tous les projets que je formais, devant laisser une sonde à demeure dans la vessie, j'imaginai d'y adapter mes moyens de réunion. Je pensai qu'on pouvait renfermer dans sa cavité une espèce d'érigne double, qui, au moyen d'un levier armé d'un pas de vis, sortirait par deux trous pratiqués à quelque distance de l'extrémité vésicale de la sonde, et pénétrerait dans la paroi vésico-vaginale, derrière le bord postérieur de la fistule, tandis qu'à l'autre extrémité de la sonde on pouvait placer un ressort à boudin, qui, prenant un point d'appui sur un ressort soudé à son orifice, et l'autre sur une large plaque mobile, refoulerait vers la vessie le canal urétral, et pousserait en même temps la sonde en dehors, et avec elle les crochets implantés dans la paroi vésico-vaginale. J'exposai mes intentions à un mécanicien, qui me fabriqua mon instrument avec un grand succès.

« Le 24 juin, ayant ôté la plaque mobile et le ressort à boudin, ayant fait rentrer les crochets dans l'intérieur de l'instrument, je l'introduisis dans la vessie comme une sonde de femme ordinaire, et je l'y laissai pendant vingt-quatre heures, pour m'assurer qu'elle empêchait efficacement les urines de passer par la fistule.

« Le 25 juin, cautérisation semblable aux deux précédentes.

« Le 26, nouvelle cautérisation.

« Les 27 et 28, deux lavements par jour, pour vider le rectum; bouillon pour tout aliment, afin d'éviter la nécessité de la défécation pendant le séjour de l'instrument.

« Le 29, à l'aide du spéculum uteri, je m'assurai que les eschares étaient tombées, que les bords de la fistule étaient rouges, tuméfiés, et en pleine suppuration : le moment me parut favorable pour tenter la réunion. Il paraît que l'érigne double pénétra dans la paroi vésico-vaginale à cinq ou six lignes de la lèvre postérieure de la fistule; celle-ci était située à quatorze lignes de l'ouverture du meat : il fallait donc que les deux ouvertures de la sonde, par lesquelles devaient sortir les deux crochets, fussent introduites à vingt lignes du méat. Je collai sur la sonde une petite bande de papier à vingt lignes de ces deux ouvertures; comprimant ensuite le ressort à boudin, je rapprochai la plaque mobile de l'extrémité de la sonde, et je la fixai en nouant les cordons passés dans les deux anneaux, entre le bec d'aiguière adapté à la sonde, et le moteur des crochets.

« Tout étant ainsi disposé, j'introduisis la sonde jusqu'à la bandelette de papier, je fis tenir l'instrument par un aide, j'appliquai la pulpe du doigt indicateur de la main gauche derrière la fistule, pour faciliter l'introduction des crochets dans la paroi vésico-vaginale, et m'assurer du point précis sur lequel ils agissaient; avec l'autre main, je fis tourner de gauche à droite le pivot destiné à faire mouvoir les crochets. A mesure qu'ils sortaient de la sonde, je les sentais pénétrer dans les parties molles, à cinq lignes environ du bord postérieur de la fistule. Quand la pointe fut sur le point de traverser la membrane muqueuse, je retirai mon doigt, et je continuai à faire sortir les crochets de la sonde : ils marchèrent alors d'arrière en avant dans la paroi vésico-vaginale. Enfin le pas de vis était épuisé, le mouvement de rotation du pivot fut arrêté, et je fus certain que les crochets étaient en place. Je mis un rouleau de charpie au-devant de la plaque mobile, afin de garantir les parties molles; je dénouai les cordon

qui la retenaient, et le ressort à boudin, n'étant plus comprimé, la poussa, ainsi que la charpie, contre l'ouverture du méat urinaire. Ne pouvant y pénétrer, elle refoula le canal urétral vers la vessie, et servit ensuite de point d'appui au ressort à boudin, qui poussa la sonde en dehors; celle-ci entraîna avec elle les crochets de l'érigne double, et, avec eux, la paroi vésico-vaginale, dans laquelle ils étaient implantés. Après l'application de l'instrument, le doigt indicateur reconnut que les bords de la fistule étaient exactement affrontés, qu'ils s'étaient rapprochés de quatre à cinq lignes du méat urinaire, et que le canal urétral était beaucoup plus court qu'avant.

« La douleur produite par les crochets fut très-vive pendant deux heures; mais la malade la dissimula dans la crainte que je retirasse l'instrument. (Limonade, orgeat, un bouillon.)

« Pendant la journée, urines abondantes et claires, passant en totalité par la sonde; nuit assez bonne, quelques heures d'un sommeil léger et interrompu; diminution de la douleur locale, quelques coliques, douleur et pesanteur dans la région des reins, apparition anticipée des règles. Pendant les trois jours suivants, l'écoulement du sang fut plus abondant que de coutume, mais ne fut accompagné d'aucun accident, et ne nuisit en rien à l'application de l'instrument. Les urines furent toujours claires et naturelles, tandis qu'aux époques menstruelles précédentes, celles mêmes qui sortaient par la sonde étaient sanguinolentes. Cette circonstance me confirma dans l'opinion que l'instrument affrontait exactement les lèvres de la fistule, puisque le sang ne pouvait plus, comme autrefois, passer du vagin dans la vessie. Au bout de trois jours et demi, craignant que l'inflammation déterminée par les crochets, en diminuant la cohésion des tissus, n'en favorisât la déchirure, je fis cesser l'effet du ressort, en fixant la plaque mobile à l'aide des cordons; je retirai le tampon de charpie; je fis rentrer les crochets dans l'intérieur de la sonde, et je la laissai en place comme une sonde de femme ordinaire. (Soupe, œufs clairs; le lendemain, aliments légers.)

« Le 4 juillet, quelques gouttes d'urine ayant passé par le vagin, je retirai l'instrument, et je remarquai, à quatre lignes des ouvertures destinées au passage des crochets, une tache d'un brun noirâtre. Comme elle correspondait à la fistule, et que la partie de la sonde qui était hors du canal avait la même couleur bronzée, j'attribuai cette tache à l'action de l'air à travers le centre de cette ouverture; j'introduisis une sonde plus petite. (Plusieurs lavements émollients.)

« Le 5, des coliques rapprochées annoncèrent le retour des selles supprimées depuis six jours. Malgré un lavement émollient, cette fonction exigea la soustraction de la sonde: elle ne fut pas replacée; et cependant la malade resta deux heures couchée sur le dos ou sur le côté, sans rendre une goutte d'urine. Les jours suivants, elle dormit pendant six ou sept heures de suite sans être mouillée. Cette amélioration dans sa position lui causa une joie dont il serait difficile de se faire une idée, si on ne se rappelait que pendant quatre mois elle était restée couchée sur le dos avec une sonde dans la vessie. Encouragée par ce premier succès, elle sollicitait avec impatience une seconde application de l'instrument. Le 10 juillet, j'explorai la fistule, et je trouvai qu'elle avait diminué d'un tiers de chaque côté. Cinquième cautérisation, plus douloureuse que les précédentes (deux bouillons). Le 11, bords de la fistule plus gonflés, plus rouges, et plus sensibles qu'après les cautérisations précédentes.

« Le 12, seconde application de la sonde érigne; crochets appliqués à huit lignes de la fistule, afin qu'ils ne pénètrent pas dans les mêmes trous; tampon de charpie appliqué au-devant de la plaque mobile, un peu plus épais que la première fois.

« Il résulta de ces deux circonstances peu importantes en apparence, que le ressort à boudin fut plus comprimé, et agit par conséquent avec une force plus grande que la première fois. Cette légère augmentation d'action faillit avoir des conséquences fâcheuses: dans la journée, la malade souffrit beaucoup, mais elle s'efforça de dissimuler ses douleurs, pour qu'on ne touchât pas à l'instrument. Le soir, les idées devinrent incohérentes; enfin, elle délira. Quand j'arrivai, je trouvai la figure fort colorée; les membres étaient de temps en temps affectés de mouvements spasmodiques, mais il n'existait point de fièvre, et, chose assez remarquable, ce n'était pas de la traction exercée par les crochets que la malade se plaignait, mais de la compression produite par le tampon de charpie. La douleur était contusive et accompagnée d'engourdissement dans les aines et dans les cuisses: je diminuai l'effet du ressort à boudin, en retirant de quatre à cinq lignes la plaque mobile, et en la fixant à l'aide des cordons qui y sont adaptés; quelques minutes après, tout cet appareil effrayant de symptômes avait disparu. Le lendemain, je relâchai un peu les cordons, et le troisième jour je laissai de nouveau le ressort entièrement libre.

« Le 16, au matin, quatre jours après l'application de la sonde érigne, je fixai la plaque vers l'extrémité de la sonde, j'enlevai la charpie, je fis rentrer les crochets, et je laissai l'instrument à demeure, en guise de sonde. Deux jours après, craignant que l'urine ne repassât par les trous destinés aux crochets, j'y substituai une sonde ordinaire. En examinant la sonde à l'endroit qui correspondait à la fistule, je vis avec une grande satisfaction qu'il n'existait pas la moindre tache, tandis que tout ce qui était resté au dehors du canal était, comme la première fois, d'un brun noirâtre: j'en augurai que la fistule était complétement fermée. Le 17, quelques aliments légers, plusieurs lavements. Le soir, la malade éprouva des coliques accompagnées de besoins pressants; elle retira la sonde, et après beaucoup de temps et d'efforts, rendit une selle dure et copieuse, sans qu'il passât une seule goutte d'urine par le vagin. Malgré une aussi rude épreuve, elle resta longtemps debout et immobile, dans la crainte de voir s'évanouir toutes ses espérances. Cependant elle regagna son lit, où elle tomba évanouie, suivant ses expressions, de joie plutôt que de faiblesse. Bientôt après, elle se leva, s'assit, marcha, sans que rien s'échappât par la fistule. Le soir, je trouvai la malade dans une situation morale dont on aurait peine à se faire une idée: c'était un état qui tenait du délire et de la folie. Cependant il n'y avait que cinq jours que la sonde érigne avait été appliquée; la distension de la vessie ou l'impulsion des urines pouvait amener la déchirure de la cicatrice: je replaçai la sonde dans la vessie. Le lendemain, et les jours suivants, je la retirai; mais je fis sonder la malade toutes les quatre ou cinq heures Depuis le 22, la malade urina sans sonde, et elle remarqua que le jet,

plus rapide et plus long qu'avant la maladie, était lancé presque horizontalement. Le 25, pour mieux constater sa guérison, madame M***, après avoir commencé à rendre ses urines, en suspendit plusieurs fois le jet pendant quelque temps, sans que jamais rien s'échappât par la fistule. Après un tel essai, je devais croire la guérison à l'abri de tout événement !..... mais je n'avais pas tout prévu. Le 28, je trouvai la malade au désespoir. Il était passé de l'urine par le vagin, probablement à la suite de quelque autre épreuve dont je ne pus cependant obtenir l'aveu, ni d'elle, ni de son mari. Dans la journée, il s'écoula encore quelques gouttes d'urine.

« Le 29, j'explorai la fistule avec un stylet très-mince, courbé à angle très-droit; mais je ne pus le faire pénétrer jusque dans la vessie. Je pris l'empreinte des parties avec la cire à mouler, et je ne remarquai à l'endroit qui correspondait à la fistule qu'une saillie presque imperceptible, de l'épaisseur d'une carte à jouer, et de deux lignes au plus de longueur. Je pensai, d'après ces indices et le peu d'urine qui s'échappait, que la déchirure de la cicatrice devait être fort bornée. Cependant, je crus devoir pratiquer une nouvelle cautérisation : mais comme l'ouverture était très-étroite et difficile à rencontrer, je me servis cette fois du speculum uteri, et je fixai un cône très-effilé de nitrate d'argent à l'extrémité d'un stylet recourbé, au moyen duquel je le portai dans la fistule. La douleur produite par cette cautérisation fut très-légère.

« Immédiatement après, l'incontinence d'urine cessa, et comme elle ne reparut pas après la chute des eschares, je dispensai la malade de garder une sonde dans la vessie. Elle resta encore environ un mois à Montpellier, pour un ongle entré dans les chairs, ne prit aucune précaution, et partit sans avoir rien observé de nouveau. Quelques jours après, je reçus de madame M*** une lettre dans laquelle elle m'apprenait qu'à la fin de son voyage elle avait senti, en arrivant, quelques gouttes d'urine passer par le vagin. Je lui recommandai de garder le lit et de laisser une sonde dans la vessie pendant quelques jours. Peu de temps après, elle m'écrivit que l'urine ne s'échappait par le vagin que pendant son émission naturelle par le canal, que cela n'était pas même certain, et qu'en supposant qu'elle ne s'était pas trompée, c'était si peu de chose, qu'elle se regardait comme guérie, et ne ferait rien si son état n'empirait pas. Je ne voulus cependant pas publier cette observation sans avoir de nouveaux renseignements ; voici ceux que je viens de recevoir : « Depuis deux mois, madame M*** est absolument dans le même état qu'avant son accouchement. Pendant quinze jours, elle a mis tous les matins du papier de soie à l'ouverture de la vulve, et chaque fois qu'elle l'a examiné, il était sec ou seulement imbibé de quelques mucosités qui ne pénétraient pas jusqu'au linge dont elle se garnissait. Depuis lors, elle ne s'est aperçue de rien, malgré des fatigues corporelles peu ordinaires pour une femme, et des peines morales très-vives. »

Il est impossible, à mon avis, de ne pas considérer cette observation comme un cas de guérison complète. Des doutes, cependant, s'étaient déjà élevés à cet égard, quand M. Jeanselme, par un mémoire publié dans le journal *l'Expérience*, en 1838, a amené, de la part de M. Lallemand et de MM. Cauvière et Alagail (de Marseille), des affirmations et des détails qui me paraissent vo tranché la discussion d'une manière péremptoire.

« Nous croyons devoir vous dire, écrivent ces deux derniers médecins aux rédacteurs du journal *l'Expérience*, que nous avons souvent donné des soins à madame Martin depuis son retour de Montpellier, que l'un de nous l'a assistée dans un accouchement prématuré, qui a eu lieu vers le sixième mois de la grossesse, événement qui a dû mettre la cicatrice à une rude épreuve; que nous voyons journellement madame Martin, et que depuis douze ans qu'elle a été opérée, il n'est pas passé une goutte d'urine par le vagin, qu'elle les garde dans la vessie pendant douze et treize heures sans la moindre incommodité, ce que peu de femmes pourraient faire. »

C'était pour répondre aux doutes déjà émis sur la guérison complète de cette malade que M. Lallemand avait publié dans les *Archives*, avril 1835, l'observation suivante : nous la rapportons encore d'autant plus volontiers qu'on y trouve clairement exposés plusieurs des préceptes qui président à l'opération dont nous nous occupons, et la manière de les mettre en pratique.

OBSERVATION.

Fistule vésico-vaginale de plus d'un pouce de long sur quatre lignes de large, complétement guérie, après deux ans d'existence, par une seule application de la sonde érigne.

Françoise Fépon, des environs d'Aix (Savoie), blonde, forte, d'un tempérament sanguin très-prononcé, d'une santé robuste, devint enceinte à vingt-deux ans. Sa grossesse fut des plus heureuses, mais il n'en fut pas de même de son accouchement. Habitant la campagne, elle fut assistée par une sage-femme, qui laissa la tête de l'enfant engagée dans le bassin pendant vingt-quatre heures, avant de se décider à appeler un chirurgien, et celui-ci ne put opérer la délivrance qu'au moyen des crochets : l'enfant était mort. Immédiatement après l'accouchement, l'urine s'écoula par le vagin, ce qui doit faire attribuer la perforation de la vessie à l'action des crochets, et non à la pression exercée par la tête de l'enfant. En effet, dans ce cas, qui est le plus ordinaire, la fistule ne se déclare qu'à la chute des eschares. Depuis ce moment, la totalité de l'urine a continué à passer par le vagin, quelle que fût la position de la malade, et le besoin d'uriner ne s'est plus fait sentir. Après deux ans de traitements variés, mais également infructueux, Françoise Fépon vint à Montpellier, et entra à l'hôpital Saint-Éloi, le 14 avril 1833. Son embonpoint était encore remarquable, son teint fort coloré ; ses fonctions continuaient à s'exercer avec la plus parfaite régularité, malgré les tourments inséparables de la plus dégoûtante infirmité, et l'action des divers agents employés pour la guérir. Du reste, elle était calme, pleine de confiance, et résignée à tout pour guérir.

Je fis prendre des bains, raser les parties, et, après quelques jours de repos, j'explorai la fistule, afin de déterminer, aussi exactement que possible, son étendue, sa forme, sa direction et sa distance du méat urinaire. J'y parvins facilement à l'aide d'un spéculum ouvert dans sa moitié supérieure, et coupé en bec de flûte, d'un stylet courbe, et d'une sonde de femme; mais, pour plus de précision, je pris une empreinte de la fistule par le vagin. Je constatai par ces divers moyens que le bord antérieur

de la fistule était à un pouce quatre lignes de l'ouverture extérieure de l'urètre, qu'elle avait la forme d'un croissant à concavité tournée en avant, que sa direction était à peu près transversale; enfin, que son grand diamètre avait au moins un pouce d'étendue, et l'antéro-postérieur environ quatre lignes.

Le 23 avril, après avoir introduit dans la vessie une sonde de femme, pour abaisser la paroi vésico-vaginale, et dans le vagin le spéculum dont j'ai parlé, je cautérisai pour la première fois la fistule, à l'aide d'un cylindre de nitrate d'argent, fixé perpendiculairement au bout d'une longue tige de fer, bifurquée et serrée par un anneau. Immédiatement après, je pratiquai plusieurs injections dans la vessie. La malade n'éprouva pas de douleur ni même de cuisson.

Le 27, seconde cautérisation semblable à la première, suivie de vives cuissons dans les bords de la fistule. Le 29, apparition des règles. Le 2 mai, troisième cautérisation suivie de cuissons plus vives et plus prolongées. Le 8, quatrième cautérisation, accompagnée et suivie de douleurs assez prononcées. Diminution de l'appétit. Bains, limonade. Le 13, cinquième cautérisation, accompagnée et suivie d'élancements douloureux. Le 14, perte de l'appétit, symptômes de l'embarras gastrique. Vingt-quatre grains d'ipécacuanha. Le 15, des mucosités purulentes sortent par le vagin; les bords de la fistule sont tuméfiés, rouges, saignants au plus léger contact; l'urine est mêlée de stries de sang, les eschares commencent à se détacher; tout annonce que l'inflammation est assez intense pour amener la réunion immédiate. Les eschares vont se détacher, c'est le moment le plus favorable pour l'application de la sonde érigne; il y a trop peu de temps que les règles sont passées pour qu'on puisse craindre leur retour, mais il importe aussi de prévenir la malade contre les besoins d'aller à la selle pendant la cicatrisation. Deux onces de sulfate de soude à prendre pendant la nuit. Le 16, dans la matinée, plusieurs selles copieuses; dans la soirée, j'introduis une sonde de femme dans la vessie, et les doigts indicateur et médius dans la fistule, pour achever de faire tomber des restes d'eschares. Les doigts en ramènent, en effet, quelques débris, mêlés de stries de sang d'un rouge vif; toute la surface des lèvres de la fistule en laisse exsuder de nombreuses gouttelettes. Cette circonstance me paraît du plus heureux augure. Immédiatement après, j'applique la sonde érigne de la manière que j'ai indiquée ailleurs (observation précédente). Dès que le ressort est lâché, les bords de la fistule se trouvent exactement affrontés, et le doigt n'est pas encore retiré du vagin que des gouttes d'urine tombent dans le creux de la main. L'instrument, retenu par l'action opposée des crochets de la plaque, reste si solidement fixé dans la position la plus convenable, que je juge inutile d'employer aucun moyen pour l'assujettir. Pendant toute cette opération, la malade ne proféra pas la moindre plainte, et dit seulement avoir éprouvé une piqûre assez vive, quand les crochets entraient dans la vessie.

La poitrine, la tête et les cuisses sont soutenues par des oreillers, et les urines reçues dans un vase plat. Bouillons et boissons émollientes. Pendant trois jours, calme parfait. Le quatrième, douleur dans le vagin, espèce de pincement du côté de la vessie. Le 21, cinquième jour, l'instrument est retiré, et remplacé par une sonde de femme ordinaire, qui donne également issue à l'urine. Pas une goutte ne passe par le vagin. Le 22, la sonde d'argent est remplacée par une sonde de gomme élastique, moins incommode pour la malade.

Le 23, la sonde s'étant engorgée, l'urine s'accumule dans la vessie. Après bien des efforts, la malade parvient à l'expulser, mais elle passe entre la sonde et le canal; il ne s'en échappe cependant pas une seule goutte par le vagin (retour des règles). Les jours suivants, on prévient l'obstruction de la sonde par de fréquentes injections.

Le 8 juin, la malade retire la sonde, se promène pendant trois heures. Après, quoique pressée par le vif besoin d'uriner, elle y résiste jusqu'à ce qu'elle ait atteint les lieux communs, qui sont à l'extrémité de la salle, et voit avec surprise son urine lancée horizontalement à plus de deux pieds de distance. Le joie qu'elle en éprouve est tellement délirante, qu'on peut craindre un instant qu'elle en perde la raison. Depuis ce moment, Françoise Fépon se livre aux plus rudes travaux de la maison, sans que, pendant deux mois, il ait passé une seule goutte d'urine par le vagin. Avant qu'elle quitte l'hôpital, je prends une nouvelle empreinte des parties, et j'obtiens, au niveau de la cicatrice, une saillie transversale presque filiforme, de cinq à six lignes de longueur, assez semblable au raphé du scrotum.

Un an après, dans un voyage que je fis aux eaux d'Aix, j'eus occasion de m'assurer que la guérison ne s'était pas démentie.»

C'est à l'occasion de cette malade que M. Deville, élève de l'Hôtel-Dieu-St-Éloi, dit dans sa thèse inaugurale, 1833: « Depuis ce moment (11 juin), elle n'eut plus la sonde, et m'a assuré bien des fois qu'elle était entièrement guérie. Je l'ai examinée moi-même, et ai pris l'empreinte de la cicatrice. »

Quelle que soit l'étendue de la confiance que j'accorde aux travaux et aux assertions de l'honorable M. Lallemand, je croirais manquer à la science si je passais sous silence ce que vient d'écrire, au sujet de cette malade, M. le professeur Serre, de Montpellier, dans un mémoire lu à la Société de médecine pratique de cette ville, le 15 juin 1840, et publié récemment dans plusieurs journaux de médecine de Paris. « Or il résulte, dit-il, des notes que j'ai prises moi-même, en avril 1833, à l'égard de la femme Françoise Fépon, qu'elle a été réellement soulagée, peut-être autant par les cinq cautérisations auxquelles elle fut soumise avant l'opération, que par l'application de la sonde érigne, mais qu'elle n'a jamais été complétement guérie. Je me rappelle même avoir vu souvent, à cette époque, les personnes qui faisaient le service intérieur de la salle, lui reprocher de tromper ainsi celui qui l'avait opérée, et je ne suis pas le seul à l'avoir entendu. Ce que je puis certifier aussi, c'est d'avoir trouvé quelquefois, à la visite du matin, la chemise ou le drap de lit de cette malade mouillés d'urine, alors cependant qu'elle disait que la fistule était cicatrisée, le tout pour se soustraire à de nouvelles opérations. »

A côté de ces succès, je vais rapporter plus brièvement des observations dans lesquelles les choses ne se sont pas passées d'une manière aussi heureuse.

OBSERVATION.

« Une femme, nommée Marie Carrier, eut un premier

accouchement si laborieux, qu'on fut obligé d'avoir recours aux crochets pour le terminer. Après le travail, un flot d'urine s'épancha par le vagin. Cinq mois après, M. Delpech refusa de l'opérer, à cause de la trop grande perte de substance Deux ans après, elle se présenta à M. Lallemand, qui jugea l'opération praticable. Cette malade était bien réglée, et, si l'on excepte une constipation opiniâtre, et un écoulement vaginal qui datait de l'époque des couches, elle était dans un bon état de santé. Il y avait dans le vagin des rétrécissements et des brides en forme de croissants, situés sur le côté de ce conduit. M. Lallemand les détruisit, et cautérisa à différentes reprises les bords de la fistule. Après quatre de ces ravivements, faits à des époques peu éloignées, il procéda à l'application de la sonde érigne. D'abord les urines passèrent par la sonde; mais, deux jours après, elles coulèrent par le vagin, l'instrument n'ayant pas été complétement fixé sur les lèvres de la plaie. Cette première application détermina de la céphalalgie, une chaleur incommode, de la fréquence du pouls; le visage s'anima, la pointe de la langue rougit, il y eut de la soif; enfin il survint des élancements continuels dans les organes génitaux, ce qui obligea à recourir à des évacuations sanguines. On enleva l'instrument, dont un des crochets était mal sorti, pour cautériser de nouveau, et réappliquer la sonde érigne. Trois jours après, courbature, élancements dans la vessie et les organes génitaux, douleurs vives dans le ventre, qui devient sensible à la pression. M. Lallemand est encore obligé d'enlever la sonde. Les symptômes s'aggravèrent, la malade faillit mourir. Echappée à ce danger, son désespoir la fit tomber dans un état voisin de la démence, où elle était encore lorsqu'elle succomba au bout de six mois. »

OBSERVATION.

« Marie Cartier, âgée de trente-six ans, nerveuse, très-irritable, fut atteinte d'une fistule urinaire, à la suite d'un accouchement laborieux, terminé par le forceps. Elle entra à l'hôpital Saint-Éloi le 5 février 1834. Le vagin était tellement rétréci dans sa portion utérine, que le doigt ne pouvait arriver jusqu'au col. Le grand diamètre de cette fistule, éloignée de quelques lignes en arrière du col de la vessie, était dirigé transversalement, et n'avait pas plus de huit lignes d'étendue. L'urine passait en totalité par la fistule, et pourtant elle était conservée pendant quatre, cinq, et même six heures. Cette femme était réglée. On essaya plusieurs cautérisations avec le nitrate d'argent: les dernières produisirent plus de douleur que les premières; l'urine put être gardée plus longtemps. Les lèvres de la fistule étant gonflées, M. Lallemand procéda à leur rapprochement au moyen de son instrument. L'application des crochets occasionna des douleurs vives pendant les premières heures de l'opération. Quatre jours après, la sonde fut retirée; le cinquième, il s'écoula de l'urine par le vagin. La malade sortit désespérée : les urines s'écoulaient continuellement. « (*Thèse* de M. Jules Bouisson, de Marseille, soutenue à la Faculté de médecine de Paris, le 1er juin 1837.)

OBSERVATION.

« J'ai vu, dit M. Deville (dans une thèse présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier le 30 août 1833), dans le courant de l'année 1832, une autre femme, âgée de trente-huit ans, également robuste, entrée dans la même salle pour une affection de même nature. L'ouverture de la plaie était très-étendue, ce qui nécessita plusieurs fois l'application de la sonde érigne. Deux applications avaient été faites : les trois quarts de la fistule étaient déjà cicatrisés, et une guérison radicale devait indubitablement suivre la troisième application de l'instrument ; mais la malade, découragée par certaines personnes, voulut absolument sortir de l'hôpital sans être entièrement guérie. »

Ces observations ne sont pas les seuls cas dans lesquels M. Lallemand ait appliqué son procédé à des fistules vésico-vaginales. D'après le rapport de M. Breschet, déjà cité, il a pratiqué cette opération quinze fois, et les thèses de la Faculté de Montpellier en contiennent quelques exemples. Il compte sept guérisons complètes, et, dans les sept cas, quatre fistules avaient neuf à dix-huit lignes d'étendue transversale; trois étaient placées au bas-fond de la vessie; deux étaient accompagnées de brides qui oblitéraient en partie le vagin, et qui ont rendu les manœuvres opératoires très-difficiles. M. Lallemand compte six insuccès, dont trois cas de mort. Loin de moi la pensée de suspecter en quoi que ce soit les observations qui viennent d'un homme tel que M. Lallemand; mais, au point où en est aujourd'hui la question de guérison des fistules vésico-vaginales, il me paraît indispensable de conserver son libre droit d'examen sur les faits de ce genre, et d'attendre, pour les admettre ou les rejeter, que leur publicité ait permis d'en peser toutes les circonstances, d'en examiner les moindres détails, de vérifier les assertions qu'ils contiennent, pour en faire ressortir un hommage éclatant à la vérité

Telle qu'il l'a instituée et perfectionnée, avec la somme incontestable de revers et de succès qu'on ne peut lui refuser, l'opération de M. Lallemand n'a peut-être pas tenu tous les avantages que son auteur semblait, dans le principe, s'en promettre, et je suis convaincu que ce chirurgien n'écrirait pas aujourd'hui, comme en 1825, qu'il ne doute pas que beaucoup de fistules vésico-vaginales, regardées généralement comme incurables, ne soient susceptibles d'une guérison radicale par des procédés simples et *tout à fait exempts de dangers*. Il me semble que c'est trop accorder à la sonde érigne que de lui faire jouer le rôle d'un instrument unissant, qu'on pourrait comparer, par exemple, à la suture du bec-de-lièvre. Ainsi que nous l'avons vu dans l'observation de madame Martin, et qu'on l'a observé dans d'autres cas, elle n'a pas la fixité d'une suture; elle n'agit réellement que sur l'une des lèvres de la fistule, et dans les cas d'écartement très-grand, il est difficile qu'elle en amène les bords au contact, et surtout les y maintienne. Si je ne me trompe, elle rapproche les parties mieux, mais à la manière du tampon, au moins pour la lèvre inférieure. Il resterait enfin à déterminer pour quelle part l'avivement par la cautérisation est dans le succès de la méthode, ce qui n'ôterait rien à la valeur des guérisons en elles-mêmes, mais ce qui pourrait modifier l'idée à se former sur la sûreté du résultat de l'opération envisagée dans son ensemble. Enfin, il s'en faut que l'opération soit toujours innocente : la présence des crochets dans l'épaisseur des parois de la vessie détermine quelquefois des douleurs,

des inflammations, qui, dans quelques cas, ont été le point de départ d'accidents graves, et même mortels.

En somme, bien que le procédé de M. Lallemand n'ait pas tous les avantages qu'on a désiré lui trouver, et qu'il présente des inconvénients, des dangers réels qu'on ne peut pas toujours prévenir, il n'en est pas moins un des plus ingénieux, et d'une utilité incontestable : sa découverte a été un progrès pour la science, et le signal d'une nouvelle impulsion donnée en France aux recherches ayant pour but la guérison d'une des plus déplorables infirmités.

L'instrument de M. Lallemand est surtout applicable aux fistules transversales, qui sont, du reste, de beaucoup les plus nombreuses. Mais on conçoit qu'on pourrait facilement le modifier, et cette indication n'a point échappé à M. Lallemand.

M. Laugier a inventé un instrument du même genre, auquel il donne le nom d'*érigne vaginale*. « C'est une espèce de pince de Museux à deux ou trois crochets, suivant la largeur de la fistule. Cette pince est à deux branches séparées, que l'on doit introduire isolément dans le vagin, et fixer l'une après l'autre dans sa paroi vésico-vaginale, à quelques lignes des lèvres de la fistule préalablement rafraîchies : une fois fixées, on doit les réunir, comme les branches du forceps de Smellie, puis les rapprocher, et les serrer avec une vis semblable à celle de l'entérotôme de Dupuytren. Ce rapprochement de leurs extrémités libres entraîne celui des crochets, et, par conséquent, des lèvres de la fistule. »

Telle est la description générale de son instrument. Mais pour l'adopter aux diverses directions que peut présenter la fistule, M. Laugier lui a fait subir quelques modifications secondaires : ainsi, il a une érigne pour les fistules transversales, une autre pour les fistules longitudinales, et, en courbant un peu les branches de cette dernière, il la rend propre à réunir les lèvres des fistules obliques.

Cet instrument diffère donc de celui de M. Lallemand, principalement en ce qu'il ne saisit les lèvres de la fistule que par le vagin, tandis que la sonde érigne pénétrant d'abord dans la vessie, les perce de la vessie vers le vagin. L'érigne vaginale aurait, d'après M. Laugier, les avantages de la sonde érigne, sans en avoir les inconvénients ; elle rapprocherait aussi exactement les lèvres de la fistule ; elle serait au moins aussi facile à placer ; elle aurait l'avantage de pouvoir être appliquée sans traverser de part en part la paroi vésico vaginale, et pourrait, enfin, servir au traitement des fistules vaginales qui s'ouvrent dans le rectum, comme à celles qui pénètrent dans la vessie. Cet instrument, dont les avantages n'ont point encore été sanctionnés par l'expérience, nous paraît mériter plusieurs des objections faites à celui de M. Lallemand. Ainsi n'a-t-on point à craindre que, sur une paroi aussi mobile que la cloison vésico-vaginale, les simples crochets ne puissent maintenir exactement affrontées les lèvres d'une fistule un peu étendue? Quand on sait combien est variable l'épaisseur des différents points du contour d'une fistule vésico-vaginale, n'est-on pas en droit de douter qu'il sera toujours facile de ne point faire pénétrer l'instrument dans la vessie? Enfin, par la dépression laissée du côté de cet organe, l'urine n'aura t-elle point une facilité plus grande à se faire jour du côté du vagin, et ne compromettra-t-elle pas plus fréquemment le succès de l'opération? Plusieurs imitations de cet instrument ont été produites. Elles remplissent les mêmes indications, et ne présentent que des modifications assez insignifiantes. C'est un moyen qui n'a pas été, que je sache, fréquemment appliqué. Une observation, dans laquelle on y a eu recours, a été communiquée à l'Académie de médecine par M. Taillefer, médecin à Honfleur. Bien que cette observation, telle qu'elle est consignée dans les bulletins, manque des détails qui pourraient la rendre plus utile, je crois devoir la rapporter.

OBSERVATION.

La femme atteinte de cette infirmité racontait que pendant son premier accouchement, la tête de l'enfant était restée engagée dans le bassin pendant douze heures, et que c'est après cet accident qu'elle s'était aperçue que les urines coulaient involontairement dans son lit. M. Taillefer, consulté, porta un doigt dans le vagin, et découvrit sur la cloison recto-vaginale une perforation assez grande pour admettre l'extrémité du doigt, et située à treize ou quatorze lignes au-dessus du méat urinaire. Après avoir avivé les bords de la fistule par cinq cautérisations successives avec le nitrate d'argent, M. Taillefer jugea qu'il ne restait plus qu'à les mettre en contact. Dans ce dessein, il fit fabriquer une érigne fort analogue à l'érigne vaginale de M. Laugier. Cet instrument, introduit dans le vagin pour ménager la vessie, est placé de manière à maintenir rapprochées les deux lèvres de la plaie. La femme se tient couchée ; et pour prévenir les efforts de défécation durant la cicatrisation, on lui prescrit une tisane légèrement laxative, et une nourriture peu abondante. Dès l'instant de son application, les urines coulèrent par la sonde, un peu entre la sonde et le canal, moins encore par le vagin. Huit jours après il retira l'instrument. La réunion de la plaie était complète, ou du moins il ne restait qu'une petite fissure ; l'urine sortait par l'urètre, et la femme avait recouvré le sentiment qui l avertissait du besoin d'uriner.

Dupuytren, frappé surtout d'un inconvénient qu'on peut reprocher à l'instrument de M. Lallemand d'introduire dans la vessie et dans la paroi vésico-vaginale des crochets qui agissent comme corps étrangers, en imagina un qui a avec la sonde érigne la plus grande analogie, et qui n'en diffère qu'en ce que la partie destinée à attirer en avant la lèvre postérieure de la fistule est une espèce d'onglet mousse au lieu de crochets ; il a, du reste, de la ressemblance avec l'instrument dont les cordonniers se servent pour prendre mesure de souliers ; l'onglet ou opercule s'élève ou s'abaisse en tournant une vis à l'aide d'un mécanisme intérieur. L'observation suivante, que je dois à l'obligeance de M. le docteur Marx, offre un exemple de son application, et de guérison de fistule urétro vaginale. Si l'action de cet instrument est plus douce que celle de la sonde érigne, il faut convenir qu'elle est moins sûre aussi, et qu'on devra trouver rarement les occasions de l'appliquer utilement.

OBSERVATION.

Fistule urétro-vaginale, guérie par l'application d'un nouvel instrument.

Justine Pronyeux, âgée de vingt-huit ans, couturière, d'une constitution lymphatique et sanguine, accoucha, pour la première fois, il y a sept ans. Le travail dura trois jours et quatre nuits, et ne put être terminé qu'à l'aide de l'application du forceps : l'enfant était mort. Une inflammation vive des parties sexuelles en fut le résultat, et fut combattue par des injections émollientes et des bains de siége. Le quatrième jour, il sortit du vagin un morceau de sang caillé, du volume d'un œuf de poule. A dater de cette époque, l'urine coula goutte à goutte, continuellement et en totalité, par le vagin. Au bout d'un mois de maladie, se trouvant rétablie, sauf l'incontinence d'urine, elle put se lever et vaquer à ses travaux; mais elle resta mal réglée, et sujette à des étouffements, et plus tard, à des accès d'hystérie. Pendant sept ans; elle consulta divers chirurgiens, qui tous regardaient la fistule comme au-dessus des ressources de l'art; ce n'est qu'au bout de ce temps qu'elle entra à l'Hôtel-Dieu, le 23 juin.

A son entrée, l'urine s'écoulait sans cesse goutte à goutte par le vagin. Le doigt, introduit dans ce canal trouvait au-dessous de l'arcade pubienne et dans la paroi uréthro vaginale, une ouverture transversale de 5 à 6 lignes, à bords lisses et rougeâtres. Sa position, relativement à l'arcade du pubis, laissait croire qu'elle s'ouvrait dans l'urètre; mais l'écoulement continuel des urines ne permettait pas de douter qu'elle ne fût très-rapprochée de la vessie, et qu'elle n'atteignît au moins le col de cet organe.

On essaya de la guérir par des cautérisations répétées de ses bords à l'aide du nitrate d'argent; une sonde élastique, constamment ouverte, fut maintenue dans l'urètre. On renonça à placer des tampons dans le vagin, à cause de la gêne qu'ils faisaient éprouver à la malade, et aussi parce qu'ils se détachaient continuellement. Le traitement fut plusieurs fois suspendu à cause d'accidents variés qu'éprouva la malade, surtout aux époques menstruelles. Du peu d'abondance de cet écoulement périodique, de ses irrégularités, de ses suppressions, résultaient des palpitations, des céphalalgies opiniâtres, des douleurs dans la poitrine, des coliques, des accès d'hystérie, accidents qui nécessitèrent plusieurs fois l'emploi des saignées locales ou générales. Ces circonstances ne permirent d'employer les cautérisations qu'à des intervalles assez éloignés.

Vingt et une cautérisations furent pratiquées dans l'espace de dix mois. Leur résultat fut de permettre à la malade de retenir ses urines pendant trois heures.

Voyant la longueur de ce traitement et l'incertitude de son succès, Dupuytren voulut appliquer à la guérison de cette femme l'instrument inventé par lui.

Il fut appliqué le 4 mai 1827. Les lèvres de la cicatrice ayant été parfaitement cautérisées avec un crayon de nitrate d'argent, fixé à angle droit, à l'extrémité d'une pince à anneau, il plaça l'instrument dans l'urètre, imprima des mouvements de rotation à la vis qui occupe l'axe inférieur, afin de relever l'onglet, tira celui-ci en avant, jusqu'à ce qu'il sentît la résistance du col de la vessie; puis il appliqua quelques boulettes de charpie entre les plaques de l'instrument et les parties sexuelles, afin d'éviter qu'il exerçât sur elle une compression nuisible; il en plaça aussi quelques-unes dans le vagin.

Pendant six jours que l'instrument resta en place, l'urine ne passa pas par la fistule, mais par la canule de l'instrument, ou entre lui et l'urètre, ce que la malade sentait aux cuissons qu'elle éprouvait lors de l'émission de l'urine. Quelques douleurs à la région hypogastrique, un peu d'insomnie, furent les seuls accidents qui survinrent.

Le septième jour, les règles parurent avant leur époque accoutumée. Dupuytren jugea convenable de retirer l'instrument. A dater de ce jour, la malade put retenir ses urines pendant cinq heures, et plus longtemps encore. La nuit elle les retint exactement car l'alèse qu'elle laissait sous elle, et qui auparavant était toujours mouillée d'urine le matin à son réveil, n'offrait aucune trace d'humidité. Lors de l'émission de ce liquide, il ne s'en écoulait pas une goutte par la fistule; elle resta pendant sept à huit jours, sans que cet état se démentît. Cédant alors au désir de retourner dans son pays, elle demanda à sortir de l'hôpital, et partit le 19 mai dans un état parfait de santé.

AUTOPLASTIE.

Frappés du peu de succès obtenus par le grand nombre des moyens employés pour la guérison des fistules vésico-vaginales, les chirurgiens ont cherché d'autres routes. L'autoplastie, sur laquelle leur attention avait été éveillée dans ces dernières années, et qui avait donné à la chirurgie plusieurs moyens utiles, a été tentée par eux contre cette terrible infirmité. M. Velpeau avait, en 1832, obturé par un bouchon de téguments des fistules aériennes, et il avait alors émis l'opinion que le même moyen pourrait être appliqué à des fistules d'une autre nature. Mais c'est M. Jobert (de Lamballe) qui, le premier, en a fait l'application. Le procédé qu'il emploie pour exécuter cette opération, à laquelle il a donné le nom d'*élytroplastie*, se compose de quatre temps : 1° l'avivement, 2° la formation du lambeau, 3° la suture, 4° le rétablissement du cours des urines.

1° M. Jobert pratique l'avivement avec l'instrument tranchant. On conçoit, en effet, que cette manière doit avoir un grand avantage pour l'opération dont il s'agit : c'est une réunion par première intention, et, par conséquent, entre des surfaces sanglantes que l'on se propose d'obtenir. Je ne reviendrai pas sur ce que j'ai dit ailleurs de ce temps de l'opération, et des difficultés que l'on éprouve pour l'exécuter; je veux seulement faire remarquer que le bouchon introduit par M. Jobert dans le trou fistuleux, présentant une surface sanglante d'une grande épaisseur, il y a plus de chances pour que les bords de la fistule soient en contact avec des parties saignantes, que quand on réunit ces mêmes bords entre eux.

2° Le lambeau est taillé aux dépens des grandes lèvres ou de la fesse, ou de ces deux parties à la fois; son volume et sa longueur doivent être proportionnés à la grandeur de la fistule : il vaut mieux toutefois qu'il ait un excès de largeur et d'épaisseur; mais trop volumineux, trop gros, il gênerait l'opérateur, et le forcerait à en retrancher une partie. Sa forme doit, en général, être ova-

laire, et il doit comprendre dans son épaisseur, non-seulement la peau, mais encore plusieurs couches superposées, y compris le tissu adipeux. Ces couches soutiennent la peau, conduisent les vaisseaux, et préviennent la gangrène. Le pédicule doit avoir des dimensions plus grandes que celles du lambeau lui-même; il doit avoir une longueur assez considérable, parce qu'il subit une rétraction pendant qu'il suppure. Chez les femmes grasses, il vaut mieux qu'il soit taillé aux dépens des grandes lèvres que de la fesse : on en conçoit la raison, parce que le tissu adipeux passe plus facilement à la suppuration qu'il ne se réunit. Pour tailler ce lambeau, les parties étant convenablement rasées, le chirurgien fait tendre ou tend lui-même la grande lèvre, et fait avec le bistouri, sur le côté externe de cette grande lèvre, une incision de haut en bas, pendant laquelle il soutient toujours les téguments; et quand il juge que cette première incision est assez longue, il lui fait décrire un demi-cercle pour la conduire de bas en haut sur le côté externe de la grande lèvre, jusqu'à ce qu'il soit arrivé vis à vis le point de départ. Cette incision, en forme d'arcade renversée, circonscrit un lambeau à sommet arrondi. On comprend qu'on pourrait l'obtenir par deux incisions parallèles conduites de haut en bas, et dont les extrémités inférieures seraient réunies par une incision transversale curviligne. La dissection de ce lambeau doit être faite du sommet vers le pédicule, de dehors en dedans; elle doit comprendre plusieurs couches de parties molles, et pénétrer plutôt trop profondément que de se rapprocher de la peau. Le lambeau taillé et disséqué, et plié sur lui-même, doit être porté dans toute la fistule.

3° Pour cela, le sommet du lambeau est traversé par un fil ciré assez large et long; une sonde est introduite par l'urètre dans la vessie; on en ramène l'extrémité dans le vagin par la fistule, pour engager les deux fils dans les yeux de cette sonde; en la retirant, on ramène ces deux fils au dehors par l'urètre. Le lambeau est alors poussé d'une main dans le vagin, tandis que de l'autre on tire doucement sur le fil jusqu'à ce que le lambeau soit en contact avec la fistule. Le fil est alors confié à un aide, et le chirurgien procède à la suture du lambeau et des lèvres de la fistule. Pour y parvenir, le doigt indicateur étant introduit le long du lambeau, une aiguille, emmanchée sur une pince à staphyloraphie, est portée vers l'un des angles de la fistule; la pointe de l'aiguille est alors enfoncée d'un seul coup au travers du lambeau et des lèvres de la fistule. L'aiguille est saisie avec des pinces à pansement, et ramenée au dehors, entraînant à sa suite le fil dont elle est armée. On en fait autant pour l'angle opposé de la fistule. Les fils sont noués à l'aide d'une pince, d'une sonde de femme, ou de tout autre instrument analogue. Le nœud doit être assez serré; les fils sont maintenus pendants au dehors de la vulve. On pourrait se servir d'un serre-nœud : le fil qui sort par l'urètre doit être fixé sur une des cuisses de la malade, à l'aide d'un emplâtre agglutinatif. 4° Une large sonde est introduite dans l'urètre pour donner issue à l'urine, elle est tenue constamment ouverte et disposée de telle sorte, que l'urine qui s'échappe de son orifice ne tombe pas sur la plaie du lambeau. Cette sonde doit être introduite avec précaution, parce que le lambeau qui bouche la fistule, aisant saillie dans la vessie, pourrait être heurté par elle, ce qu'il faut éviter. On fixe la sonde à l'aide d'un bandage de corps. La malade sera placée dans la position horizontale et dans l'immobilité, pour prévenir le dérangement de la sonde et l'irritation qu'elle pourrait produire.

Les phénomènes qui se passent après cette opération sont des phénomènes inflammatoires qui, s'emparant du lambeau et des bords de la fistule, les ramollissent, de sorte qu'ils sont bientôt coupés, et les fils tombent. Cette chute a lieu, dit M. Jobert, du dixième au quatorzième jour, quelquefois plus tard. Lorsque les choses se sont passées heureusement, le pédicule du lambeau ne doit être coupé que le plus tard possible, du trentième au quarantième jour, par exemple, et encore faut-il avoir égard à la vitalité du sujet. C'est pour l'avoir coupé prématurément (vers le quatorzième ou quinzième jour), que plusieurs fois il a été frappé de mort. Cette circonstance est expliquée par la vitalité peu considérable des parties sur lesquelles on a implanté cette greffe. La section du pédicule est suivie d'un écoulement de sang plus ou moins considérable, et d'un retrait dans les parties divisées, l'une vers le vagin, l'autre vers le point où le lambeau était implanté. M. Jobert a vu le lambeau être pris après la séparation du pédicule, de phénomènes inflammatoires, qu'il attribue au contact de l'urine, et qui s'accompagnent d'une turgescence qu'on voit se dissiper avec l'inflammation; il a remarqué qu'après la séparation du pédicule, il était, quoique vivant, privé de sensibilité. La peau conserve en totalité sa structure. La plaie extérieure, produite par l'excision du lambeau, doit être convenablement rapprochée : tel est le procédé imaginé et exécuté par M. Jobert. Il cite à l'appui de ses opinions, et pour établir la supériorité de sa méthode, l'observation suivante, que j'extrais de la *Gazette Médicale*.

OBSERVATION.

« La nommée Eugénie Ese fut opérée une première fois à l'hôpital Saint-Louis par mon procédé élytroplastique. Cette tentative ne fut pas couronnée de succès, parce que, cédant à l'impatience de la malade, je coupai le pédicule trop tôt, le quatorzième jour de l'opération : il en résulta la gangrène de tout le lambeau, et le rétablissement de la fistule. Cette femme ne se découragea pas; elle rentra à l'hôpital le 4 février 1835, pour y subir la même opération. Après avoir préparé cette malade par des bains, des boissons délayantes et de doux laxatifs, je l'opérai; mais le lambeau ne fut pas seulement, comme la première fois, taillé aux dépens des parties génitales, je le taillai diagonalement, de dedans en dehors, de la partie inférieure des grandes lèvres jusque sur la fesse, aux dépens de laquelle il fut fait en grande partie. Le lendemain de l'opération, la malade était bien, et les urines coulaient par la sonde. Elle fut calme jusqu'au troisième jour, époque à laquelle elle fut prise d'une violente toux, qui céda à un traitement approprié. Le 2 avril, après de vives émotions, elle eut des envies de vomir, des vomissements, du dévoiement; enfin elle présenta un appareil de symptômes qui étaient faits pour alarmer sur son état, d'autant plus que la plupart des malades de la salle Saint-Augustin étaient en proie à des accidents semblables. Le 3 avril, au matin, la face était profondément altérée, la diarrhée continuait, il y avait de la fréquence et de la petitesse du pouls. L'eau de Seltz et des lavements laudanisés firent

cesser les vomissements et les coliques. Le 5 la malade était bien : il sortit par la sonde une certaine quantité de sang mêlé à de l'urine. Le onzième jour, le fil qui était passé dans le sommet du lambeau tomba. Depuis ce moment jusqu'au 2 mai, c'est-à-dire trente-six jours après l'opération, la malade a été dans un état satisfaisant, si bien que le pédicule a été coupé le 3 mai. Au moment de la section, il s'est écoulé une assez grande quantité de sang artériel, et le pédicule s'est rétracté dans la vulve, presque derrière le méat urinaire. La plaie de la fesse était tout à fait guérie au moment de cette section. L'écoulement des urines donna lieu à des cuissons, et bientôt on aperçut le lambeau qui s'avançait peu à peu au niveau du méat urinaire, pas tout à fait en avant de celui-ci. Ce phénomène était évidemment dû à l'inflammation qui s'en était emparée, à son gonflement et à l'infil ration de la lymphe dans son épaisseur, par suite du contact d'un liquide irritant, de l'urine. La surface du lambeau suppura, puis pâlit, et se rétracta à mesure que la suppuration se tarissait. Les poils qui s'étaient développés sur ce lambeau, de gris qu'ils étaient, devinrent noirs Ces changements remarquables cadraient parfaitement avec l'état général, qui était devenu bon, ainsi que l'embonpoint, qui avait succédé à une extrême maigreur. Le 8 mai la sonde fut supprimée. La malade sentait le besoin d'uriner comme avant la fistule, et cependant elle avait la conscience de l'écoulement d'une petite quantité d'urine par le vagin, ce que je reconnus, en effet, avec une sonde introduite dans la vessie. Une certaine quantité d'urine coulait par un angle de la fistule qui n'avait pas été ravivé, et où le lambeau n'avait pas adhéré.

Je pus, à l'aide d'un madrin creux chargé d'un morceau de nitrate d'argent maintenu dans son intérieur par un coulant, cautériser la petite ouverture fistuleuse, en portant ce mandrin dans la vessie au moyen d'une sonde de femme dont l'extrémité était ouverte de manière à laisser passer le mandrin, lorsque le doigt, introduit dans le vagin, reconnut que la sonde, portée par l'urètre, était parvenue sur l'ouverture vésicale de la fistule. Je renouvelai cette cautérisation plusieurs fois, à huit jours d'intervalle, sans que la malade éprouvât aucune espèce d'accident. Loin de voir qu'il y eût la moindre amélioration par le nitrate d'argent, je m'aperçus avec regret que les urines s'écoulaient avec un peu plus de facilité qu'avant la cautérisation. Cependant, la pierre infernale avait au moins servi à raviver les bords de cette petite fistule, et permettait de mettre ces lèvres en contact : c'est ce que je fis à l'aide d'un fil dont les deux extrémités traversaient, l'une, l'angle du lambeau, et l'autre la lèvre opposée, de manière qu'il existait dans la vessie une anse de fil, dont les deux extrémités sortaient par la vulve ; je les passai dans le serre-nœud de Desault, et les fixai aux deux anneaux, de telle sorte que l'extrémité du serre-nœud fut poussée dans l'intérieur du vagin jusqu'aux lèvres de la plaie, assez pour les mettre en contact. Ce serre-nœud fut maintenu en place ; huit jours après, je retirai mes fils et mon serre-nœud. Tout cela se fit facilement ; je tirai sur une extrémité du fil qui entraîna l'autre dans la vessie, et la fit sortir ensuite par le vagin. Il ne s'écoula plus d'urine par le vagin, et aujourd'hui, deux mois après l'opération, cette femme, que je n'ai pas perdue de vue, ne présente plus de traces de son infirmité. »

Cette malade, sur la guérison de laquelle s'étaient élevés des doutes au sein de l'Académie, a été examinée par une commission de cette société savante quatre mois après sa sortie de l'hôpital Saint-Louis. Cet examen a démontré que la malade rendait toutes ses urines par l'urètre ; qu'elle éprouvait le besoin d'uriner, qu'elle satisfaisait à volonté, et à des heures ordinaires.

Le vagin et la vulve étaient exempts de l'inflammation et des ulcérations qui existaient avant l'opération ; la malade n'éprouvait plus de douleurs. En portant le doigt dans le vagin, on sentait, sur la paroi antérieure de ce conduit, un tampon de la grosseur d'une pomme d'api, dont la circonférence adhérait aux parties voisines, et à la surface duquel sont implantés des poils de la couleur de ceux qui ombragent le pubis de cette femme.

Dans un second examen, on retira, par l'introduction d'une sonde dans la vessie, 8 onces 2 gros d'urine. La sonde éprouva quelques difficultés à passer, ce que l'on attribua à la saillie du lambeau. L'urine était belle et sans mucosités, le vagin sans inflammation ; enfin on injecta une décoction de bois de campêche dans la vessie, et tout est venu par l'urètre, rien par le vagin.

Le mémoire de M. Jobert contient encore une observation de laquelle il résulte une seconde guérison. Entre autres circonstances remarquables de cette observation, je signalerai celle d'une hémorrhagie copieuse fournie par trois artérioles, après la section du bourrelet formé par la base du lambeau.

L'époque à laquelle cette observation a été écrite ne me permet pas de la donner comme une cure radicale assurée, car cette observation, rédigée par M. Dubois, interne, est ainsi terminée : « Aussi l'opérée, après les soins assidus et minutieux dont nous l'avons entourée, se trouve-t-elle à une époque de traitement assez avancée pour qu'on puisse regarder la guérison comme positive et durable » Cependant, la malade avait des incontinences d'urine nocturnes.

Mais les choses sont loin de se passer toujours d'une manière favorable ; la mort même a été la suite de cette opération, comme M Jobert en rapporte un exemple. Plusieurs fois des lambeaux ont été gangrenés en totalité ou en partie, et les malades se sont trouvés dans des conditions moins favorables qu'auparavant. Quelques-uns de ces accidents ont, à la vérité, été attribués à des imperfections ou à des vices de l'opération. Mais il est douteux que cette méthode, qui a été proposée par son auteur comme étant d'une exécution plus simple, surtout plus inoffensive, et conduisant à un résultat plus sûr, à une cure radicale, atteigne jamais ce degré de certitude et de perfection si désirable : elle aura toujours contre elle les chances d'opérations autoplastiques, auxquelles il faut joindre, comme rendant plus difficile la réunion, la différence de vitalité qui existe entre la cloison vésico-vaginale et le tissu sous-cutané. Enfin, un de ses plus grands désavantages est de mettre en contact avec l'urine la surface sanglante du lambeau, circonstance qui l'expose à la gangrène, et s'oppose surtout à une réunion convenable. On ne peut cependant s'empêcher de reconnaître qu'elle a donné un des plus beaux résultats connus dans la science, que peut-être elle est susceptible d'être perfectionnée, et qu'elle pourrait être appliquée à des fistules très-étendues qui ne comporteraient pas un autre mode de traitement. Nous pensons qu'il est raisonnable

de la soumettre, telle qu'elle a été inventée ou modifiée, à de nouvelles expériences, et qu'à ce titre elle doit rester dans la science.

M. le professeur Velpeau a tout récemment pratiqué l'élytroplastie en faisant subir à l'opération des modifications qui ne sont pas sans importance : elles consistent à faire, dans ce cas, ce que l'on a fait dans d'autres cas d'autoplastie, c'est-à-dire l'opération en deux temps. Dans le premier, on a taillé le lambeau qu'on a laissé se cicatriser isolément ; dans le second, l'avivement a été opéré à la surface du lambeau et sur le contour de la fistule par l'application d'un pinceau imbibé d'ammoniaque. Au lieu de pratiquer la suture, c'est avec des boulettes de charpie, introduites dans le vagin, qu'on a cherché à maintenir cette espèce de greffe par juxtaposition. Une sonde d'un très-gros calibre, de gomme élastique, a été introduite dans la vessie, et maintenue par un bandage en T. Aujourd'hui, un an après l'opération, la malade perd encore des urines par le vagin.

Le même chirurgien avait auparavant pratiqué une opération d'élytroplastie *par soulèvement d'une arcade tégumentaire.* Voici comment ce professeur décrit cette opération : « Ayant rencontré plusieurs femmes qui avaient inutilement subi l'élytroplastie par le procédé du bouchon, je pris le parti d'essayer chez elles une autre variété de l'anaplastie. Saisissant avec une érigne à double crochet la paroi postérieure du vagin, vis-à-vis de la fistule, et tirant vers la vulve cette partie, que l'indicateur introduit dans le rectum, pousse et soulève en avant, je donne l'érigne à un aide, pour avoir la main droite libre. Un bistouri droit, tenu comme une plume, me sert ensuite à inciser en travers la paroi vaginale dans l'étendue d'un pouce ou d'un pouce et demi au-dessus, puis au-dessous du point soulevé par l'érigne, en ayant soin de ne pas pénétrer jusqu'à l'intérieur du rectum. Les limites de l'arcade à construire étant ainsi établies, je glisse la pointe du bistouri à plat, de l'incision inférieure vers l'incision supérieure, dans l'épaisseur de la cloison, de manière à détacher le milieu de cette plaque du vagin, à droite et à gauche, dans l'étendue d'environ un pouce, sans ouvrir le rectum, et sans en détacher les deux extrémités. La fistule, préalablement avivée, est aussitôt traitée par la suture : chaque fil, armé de son aiguille courbe, est d'abord passé d'avance en arrière, ou de bas en haut, au-dessous du pont vaginal, puis de la vessie dans le vagin, à travers la lèvre postérieure de la fistule, et ramené ensuite sous le pont, puis au dehors. Un second temps de l'opération consiste à traverser d'arrière en avant, et de la vessie dans le vagin, la lèvre antérieure du trou avec l'autre extrémité de chaque fil également armé d'aiguille. Cherchant à nouer ces fils en dernier lieu, on force l'arcade décollée à remonter dans la fistule, à se placer dans la vessie en même temps que les lèvres de l'ouverture pathologique viennent se mettre en contact au-dessous : le lambeau emprunté ainsi au vagin proémine dans la vessie, et se trouve réellement à cheval sur la suture. Ce procédé, qui me semblait offrir quelques chances de succès, n'en a pas moins échoué chez la seule malade que j'y ai soumise ; mais il faut dire que la fistule avait plus d'un pouce de diamètre, que toutes les parties du vagin étaient depuis longtemps dénaturées par des tentatives d'opération de toute nature. Mon intention, en supposant que l'agglutination se fût faite, était de couper, au bout de dix ou quinze jours, d'abord une des extrémités, et un peu plus tard l'autre extrémité du lambeau, puis de laisser cicatriser insensiblement la plaie. »

M. Velpeau a encore eu l'idée d'agglutiner avec le contour de la fistule de la paroi postérieure du vagin. Cette opération consisterait à cautériser énergiquement ces parties, et à les amener ensuite au point de contact, en soulevant fortement la cloison recto-vaginale, et en la maintenant relevée au moyen de tampons ou de corps dilatants introduits dans le rectum : on pourrait plus tard rétablir la continuité du vagin en laissant sur la fistule un opercule du tissu qu'on y aurait ainsi collé. Quoique séduisante par la simplicité de son exécution, il serait à craindre que cette idée, qui n'est qu'un projet d'opération, n'eût pas de chances de succès si on la mettait en pratique ; peut-être ne pourrait-on pas maintenir en contact la cloison recto-vaginale, par une compression exercée à travers le rectum, avec la cloison vésico-vaginale, qui, étant mobile, n'offrirait pas de point d'appui ; peut-être aussi que le rectum ne supporterait pas le tamponnement aussi longtemps qu'il serait nécessaire pour obtenir l'accollement des deux surfaces.

M. Leroy (d'Etiolles) a imaginé un procédé d'autoplastie dans lequel un lambeau est taillé sur la paroi postérieure du vagin par une incision semi-lunaire, qui pénètre dans l'espace celluleux triangulaire existant en avant de la cloison recto-vaginale, et par deux incisions directes, latérales En se roulant sur lui-même, ce lambeau s'applique par sa surface saignante sur la paroi vésicale, et ferme l'orifice fistulaire ; il est maintenu par des points de suture. On couperait la base du lambeau, pour rétablir la continuite du vagin, lorsque les adhérences seraient solides. Cette opération est très-ingénieuse : M. Leroy n'a pas eu occasion de l'appliquer sur le vivant. On peut lui faire toutes les objections qui s'appliquent, en général, aux opérations de cystoplastie ; mais elle me paraîtrait, *a priori,* offrir autant d'éléments de succès que la plupart des opérations de ce genre proposées pour la guérison de la maladie qui nous occupe.

Une autre espèce d'autoplastie vient d'être imaginée par M. Ferdinand Martin pour la guérison des fistules vésico-vaginales Elle consiste à emprunter, dans l'épaisseur d'une des portions voisines de la cloison vésico-vaginale, un opercule qu'on maintient appliqué sur l'orifice de la fistule. Pour partiquer cette opération, il se sert d'un spéculum plein, fenêtré à sa partie supérieure ; l'instrument est introduit dans le vagin ; la fenêtre doit correspondre au côté de la fistule sur lequel sera pris le lambeau. Celui-ci est taillé au moyen d'un petit instrument dont la pointe est courbée en forme de serpette, et dont la lame est coudée sur le manche. Deux incisions sont faites horizontalement, l'une en haut, l'autre en bas, en suivant les bords supérieur et inférieur de la fenêtre carrée du spéculum ; ces deux incisions sont réunies par une troisième, verticale, qui est tirée de l'une à l'autre des deux incisions horizontales, après quoi le lambeau est disséqué dans l'épaisseur de la cloison vésico-vaginale, et l'opération est presque terminée ; car il suffit de faire exécuter au spéculum un mouvement de rotation, pour que la fenêtre de l'instrument, ramenée du côté de la fistule, entraîne avec elle le lambeau, qui se trouve appliqué sur l'ouverture fistuleuse, et y est

maintenu par le spéculum laissé en place dans le vagin. Avant l'opération, on devrait avoir soin d'aviver avec la teinture de cantharides le pourtour de la fistule et la portion du vagin sur laquelle on doit emprunter le lambeau, car c'est par leurs faces vaginales que ces deux parties doivent être mises en rapport. On conçoit qu'on pourrait prendre également le lambeau en avant et en arrière de la fistule, et que, pour l'appliquer, il suffirait de faire exécuter au spéculum un mouvement de propulsion ou de retrait. Cette opération, qui est très-ingénieuse, n'a été appliqué que sur le cadavre Plusieurs objections peuvent, à mon avis, lui être faites : la première, est qu'il doit être très-difficile de tailler un lambeau d'une épaisseur suffisante dans l'épaisseur de la cloison vésico-vaginale, sans courir les chances de perforer cette cloison, quand on se rappelle surtout que c'est dans l'intérieur du spéculum que doivent être faites les incisions. Une autre difficulté est de maintenir dans le vagin un instrument tel qu'un spéculum : les contractions de l'organe tendront sans cesse à le chasser, ou bien sa dilatation fera que le lambeau ne soit pas suffisamment maintenu contre la fistule. S'il venait à se développer, au contraire, une contraction trop forte dans le conduit vulvo-utérin, la gangrène ne pourrait-elle pas s'emparer du lambeau ? Au reste, ces objections ne sauraient être que des vues *à priori*. On ne saurait trop louer les efforts et l'esprit inventif des hommes de l'art qui cherchent les moyens de guérir des affections trop souvent incurables.

Il existe encore une autre espèce d'autoplastie, qui doit s'appliquer presque exclusivement aux fistules vésico-vaginales situées très-haut et près du col de la matrice : elle consiste à boucher l'orifice fistuleux avec la partie saillante dans le vagin du col de l'utérus. Cette opération a été pratiquée en France par M. Leroy (d'Étiolles), en 1836, à l'hôpital Beaujon et à la Pitié ; ces tentatives n'ont pas eu de succès. M. Leroy (d'Étiolles) avive l'utérus avec un instrument en forme de rugine, et, pour abaisser le col, il se sert tantôt d'un fil, tantôt d'érigne, ou mieux encore, avec une tige bifurquée, qui s'ouvre dans la cavité de l'utérus. M. Horner (de Philadelphie) a eu la même idée, et son procédé a été publié en France en 1838. Il se sert, pour abaisser l'utérus, d'un instrument analogue à l'éphelcomètre de M. Guillon. M. Horner avive la fistule par la cautérisation ; son appareil, appliqué sur une femme, n'a pu être supporté que pendant deux jours : le résultat a été nul. Cette opération me paraît avoir peu de chances d'avenir : d'abord, je l'ai déjà dit, elle ne pourrait être appliquée qu'aux fistules un peu élevées dans le vagin ; c'est une opération douloureuse, et il pourrait n'être pas sans danger d'opérer un avivement sanglant sur l'utérus, d'exercer sur cet organe une traction suffisante pour l'abaisser, et de le maintenir dans cet état d'abaissement. Il paraît, en outre, difficile de comprendre que le contact de l'utérus sur le pourtour de la fistule puisse être assez longtemps immédiat pour que l'adhésion ait lieu.

Je crois enfin devoir rapprocher des opérations d'autoplastie une idée nouvelle mise en pratique par M. le professeur Roux, bien que ce soit un cas d'insuccès, et que les occasions d'appliquer cette méthode opératoire doivent être très-rares.

OBSERVATION.

Déchirure du périnée, fistule vésico-vaginale.—Nouveau procédé.—Insuccès.

Le 10 mars 1836, entre à l'hôpital de l'Hôtel-Dieu, salle Saint-Jean, n° 2, une femme âgée de vingt-trois ans, qui, à la suite d'un premier accouchement, était restée affectée à la fois d'une déchirure du périnée et d'une fistule vésico-vaginale.

Cette déchirure est complète ; elle s'étend même, en arrière de l'anus, à deux ou trois lignes de chaque côté, et comprend quelque peu de la cloison recto-vaginale. Dans le principe, les excréments s'écoulaient continuellement ; mais à l'époque où nous la vîmes, la malade avait recouvré, à un assez faible degré, il est vrai, la faculté de les retenir.

La fistule est située à treize lignes environ au-dessus du méat urinaire, un peu plus à droite qu'à gauche. Elle est arrondie, et son diamètre est celui d'une sonde ordinaire. Elle paraît aboutir dans la vessie, très-peu au-dessus de l'orifice supérieur de l'urètre. L'urine sort continuellement, et en totalité, par cette fistule, et jamais, depuis qu'elle existe, le besoin d'uriner ne s'est fait sentir.

Ayant deux maladies distinctes à traiter, M. Roux s'occupa d'abord de la fistule ; et comme la déchirure du périnée lui donnait une large ouverture pour manœuvrer, il conçut le projet de disséquer dans le vagin, et de chaque côté de la fistule, un lambeau de muqueuse. Ces lambeaux, tous deux triangulaires, resteraient adhérents par leur base au pourtour de l'orifice, de manière à les mettre en contact par leur face saignante. Il constata d'abord sur des cadavres, que les parois du vagin se séparent avec facilité de celles de la vessie, et l'opération fut résolue pour le 14 avril. La malade fut couchée sur le ventre, en travers d'une table recouverte d'un matelas, le bassin élevé par un oreiller, et tout à fait sur le bord de la table. L'opérateur, placé entre ses jambes, et assis sur une chaise, mit la jambe gauche sur son épaule gauche, tandis que la droite fut soutenue par un aide à la même hauteur ; d'autres aides furent chargés d'écarter les grandes lèvres. Le chirurgien introduisit par le vagin, dans la fistule, un crochet mousse, et au moyen de cet instrument il abaissa la fistule et tendit les parties. Avec un petit bistouri convexe, il fit sur la muqueuse vaginale deux incisions, dont l'une commençait un peu au-dessus, et l'autre au-dessous du diamètre vertical de l'orifice anormal : toutes deux se dirigeaient à gauche, de manière à se rencontrer à six ou sept lignes de la fistule, et à circonscrire une surface triangulaire. Puis, saisissant un bistouri allongé, étroit et très-acéré, fait de telle sorte que son tranchant regardant à gauche, sa lame soit légèrement recourbée en avant près de la pointe ; l'opérateur l'introduisit près de la base du lambeau, entre la paroi du vagin et celle de la vessie, et le fit ressortir par l'incision supérieure. Puis, faisant marcher ce bistouri de droite à gauche, il disséqua le lambeau : celui-ci se rétracta, mais il conserva une longueur suffisante. On en fit autant du côté opposé avec un bistouri recourbé en sens inverse du précédent ; mais, malgré ces précautions prises, ce lambeau se trouva trop court : on essaya cependant d'achever l'opération. Avec

des ciseaux à staphyloraphie, on fit une incision d'une ligne en haut et en bas de la fistule, afin que les bords des lambeaux, lorsqu'ils seraient mis en place, se trouvassent en contact avec une plaie récente; puis, prenant un fil muni d'une petite aiguille courbe à chaque extrémite, on porta chacune d'elles sur la face saignante d'un sommet de chaque lambeau, au moyen d'un porte-aiguille, et on entraîna les extrémités du fil par la fistule et dans l'urètre, avec une sonde de Belloc. Il devait donc alors suffire d'attirer le fil au dehors pour renverser les lambeaux dans la fistule et les mettre en contact par la face que l'on venait de disséquer; mais ce qui se fit avec facilité pour le lambeau gauche, le droit ne s'y prêta qu'imparfaitement, à cause de sa brièveté. Les fils, tirés autant qu'il était nécessaire, furent fixés avec du diachylum sur l'une des fesses La malade fut couchée sur le côté, et on lui mit à demeure une sonde de gomme élastique à larges yeux et à large calibre, assez longue pour conduire les urines dans un urinal On eut la précaution de ne pas trop l'enfoncer.

Le soir et le lendemain tout se passa bien. La malade eut peu de fièvre, mais ressentit beaucoup de fatigue du décubitus sur le côté; elle éprouva aussi dans la vessie une sensation qui lui fit croire que cet organe était rempli. Malgré elle, elle fit des efforts pour uriner, et l'urine alors, au dire de cette femme, ne sortit pas par la fistule, mais pas la sonde, et entre cette dernière et l'urètre.

Le 20, les fils se sont détachés; la sonde est obstruée par du mucus et des incrustations. La malade faisant des efforts pour uriner, ne sait si c'est autour de la sonde ou par la fistule que le liquide est sorti : celui-ci est fortement chargé de mucosités. Une sonde nouvelle est remise en place, obstruée le lendemain, remise Mais, après quelques jours, n'ayant plus de doute que l'urine ne s'échappât par la fistule, on l'ôta pour toujours. On examina alors la fistule : elle avait absolument le même diamètre qu'auparavant; on ne voyait sur les côtés qu'un léger relief correspondant à la base des lambeaux; les plaies résultant de leur dissection étaient presque entièrement cicatrisées. La malade croit qu'une certaine quantité d'urine sort par l'urètre, ce qui n'avait pas lieu auparavant; mais elle n'éprouve pas le besoin d'uriner.

MÉTHODE INDIRECTE.

En 1834, un de nos compétiteurs, M. Vidal (de Cassis), proposa une opération nouvelle pour traiter les fistules vésico-vaginales, et lui donna le nom de *méthode indirecte*. Elle consiste dans l'obturation de l'orifice inférieur du vagin. Il importe de déterminer dans quelles circonstances il croit devoir recourir à l'opération qu'il a créée. M. Bouisson, de Marseille (thèse de Paris, 1837), qui a reçu des communications de M. Vidal, indique que cette méthode est applicable : 1° aux pertes de substance qui comprennent la plus grande partie de la cloison vésico-vaginale; 2° aux perforations qui ont résisté aux sutures, aux instruments inciseurs, aux cautérisations, etc.; 3° lorsque les fistules sont très-reculées, et qu'elles n'ont pas d'autres limites postérieures que l'utérus. M. Vidal, d'après M. Bouisson, est tellement convaincu de l'impuissance des autres procédés dans ce cas, qu'il propose, pour élargir le cadre d'application de ses idées, d'agrandir méthodiquement les fistules qui donnent déjà lieu à un écoulement sans intermittence, en ayant soin toutefois d'épargner le col de la vessie. Un jeune écrivain, élève de M. Vidal, M. Jeanselme, a, dans la dernière édition de son mémoire, intitulé *Examen critique des guérisons de fistules vésico-vaginales*, placé la question sous un autre point de vue : « On serait, dit-il, dans une erreur bien grande, si on pensait que M. Vidal a eu l'intention de conseiller l'obturation de la vulve dans tous les cas de fistule du bas-fond de la vessie : ce chirurgien ne propose cette ressource que pour les grands délabrements de la cloison vésico-vaginale, que pour les cas dans lesquels les autres moyens chirurgicaux ont fait défaut. » C'est d'après ces notions qu'il me paraît juste et convenable d'examiner la valeur de l'opération de notre collègue. Et d'abord, disons comment il la pratique. Nous ne saurions mieux la décrire qu'en extrayant textuellement de la thèse de M. Bouisson, auquel M. Vidal l'avait remise, l'observation suivante :

OBSERVATION.

Fistule du bas-fond de la vessie.—Occlusion du vagin.

En 1834, M. Vidal pratiqua, à l'hôpital du Midi, l'occlusion du vagin sur une femme de trente-cinq ans, fortement constituée, pour une fistule du bas-fond de la vessie, qui avait déjà résisté à plusieurs procédés. La suture fut d'abord pratiquée sans succès; mais l'écoulement continuel de l'urine par cette fistule, assez grande pour permettre l'introduction de plusieurs doigts, détermina M. Vidal à essayer l'occlusion du vagin. Il aviva, avec le bistouri, l'orifice du vagin, et y plaça trois points de suture simple à l'aide d'aiguilles, qui facilitent cette opération, si pénible lorsqu'il faut embrasser une notable épaisseur des parties molles. Ces aiguilles sont fortes, longues de deux pouces, portées sur un petit manche, et terminées en fer de lance. Le chas, percé sur cette extrémité, est assez grand pour permettre d'y passer aisément une anse de fil ciré. Les deux aiguilles étant garnies de leurs anses de fil, il traverse un des bords de l'orifice vulvaire, jusqu'à ce que ce chas paraisse entre les deux lèvres de la plaie. Il dégage alors avec des pinces l'anse de fil, qu'il laisse pendre dans la plaie, après avoir retiré l'aiguille. Il procède de la même manière de l'autre côté, et a ainsi deux anses de fil pendantes entre les deux lèvres. Il passe alors l'une des deux anses dans l'autre, et celle-ci sert de conducteur pour faire traverser la lèvre opposée à l'un des deux fils. Ces aiguilles remplaceraient avantageusement celles qu'on emploie pour la suture du périnée, et dans d'autres cas analogues. La réunion dut être très-avancée, puisque la malade pouvait faire jaillir l'urine par l'urètre, sans que pendant près d'un mois, il s'en écoulât une seule goutte par le vagin. Les règles survinrent et furent chassées au dehors par le même canal; mais un jour que les urines avaient de la difficulté à sortir, un élève voulant introduire une algalie dans l'urètre, il la porta sur la cicatrice, qui fut ainsi déchirée. A l'instant, du sang sortit, et les urines s'échappèrent par le vagin. La cicatrice n'était pas assez forte pour soutenir l'action mal dirigée de la sonde, mais elle l'était déjà assez pour contenir les lèvres de la plaie puisque les fils avaient été retirés. »

Les dernières phrases de cette observation doivent fixer un instant notre attention. La sonde, introduite plus ou moins méthodiquement par les lèvres, a t-elle été la cause unique de la rupture de la cicatrice, ou bien cette rupture s'est-elle opérée sous l'influence d'une perturbation morbide, et la sonde n'en a-t-elle été que l'occasion apparente? J'avoue ma tendance vers cette dernière supposition. L'observation nous démontre tous les jours, dans le traitement des plaies, des accidents de ce genre, et j'ai déjà fait remarquer ailleurs combien était puissant le contact de l'urine pour détruire les effets plastiques d'une réunion commencée. Au reste, quelle que soit l'hypothèse qu'on adopte à cet égard, l'observation reste; et si on ne doit pas la compter pour un insuccès, assurément on ne peut pas la mettre au nombre des cas de réussite. Examinons maintenant la question au fond. Le succès de l'opération est-il désirable? Je ne le pense pas. Est-il probable qu'on puisse obtenir l'occlusion de la vulve? Je ne le pense pas. En admettant le résultat heureux de l'opération de M. Vidal, on ne saurait considérer ce résultat comme une guérison de fistule vésico-vaginale, ce ne serait guère qu'une infirmité substituée à une autre infirmité. Par cette opération, en effet, non-seulement on oblitérerait le vagin, mais on constituerait une poche urinaire formée de pièces dissemblables, dont la vitalité n'est pas également résistante aux qualités irritantes de l'urine. Cette poche, formée en partie par la vessie, par le vagin, par le col de l'utérus, aurait en haut une ouverture libre, conduisant par la cavité utérine jusque dans le péritoine, en bas, une autre ouverture représentée par l'urètre, à laquelle il faut arriver par la perforation de la vessie. Cette poche serait nécessairement privée, dans la plus grande partie de son étendue, de la contractilité nécessaire pour évacuer le liquide urineux. Le séjour de ce liquide ne s'altérera-t-il pas? ne contractera-t-il pas des qualités délétères? ne donnera-t-il pas naissance à des formations calculeuses, comme des observations analogues semblent le faire craindre? Du côté de la matrice, cet organe s'accoutumera-t-il à baigner dans l'urine? ne résultera-t-il pas de cette circonstance des inflammations redoutables? Enfin, jusqu'à quel point est on assuré que le liquide ne puisse pas pénétrer en nature par la cavite de l'utérus jusque dans les trompes et dans le péritoine? Ces objections, auxquelles on n'a pas, que je sache, répondu, me paraissait difficiles à résoudre.

Si cependant, peu touché de ces raisons, on voulait recourir à cette opération, j'ai dit qu'il était peu probable qu'on vînt à agglutiner les bords de l'orifice du vagin. Quand on réunit les fistules urinaires, le principal obstacle au succès est le contact de l'urine avec les lèvres de la plaie, et son infiltration entre ces lèvres. Il est impossible, dans le cas particulier qui m'occupe, d'empêcher que ce contact ait lieu, et je ne vois pas par quel moyen on pourrait s'opposer à ce que l'urine s'insinuât entre les bords avivés de la vulve.

A l'appui de cette croyance, qu'il est peu probable que, dans de semblables circonstances, on obtienne l'occlusion de la vulve, je citerai les deux observations suivantes : la première appartient à M. Velpeau ; elle est extraite de la thèse de M. Bouisson, déjà citée ; la deuxième est une bienveillante communication que m'a faite mon compétiteur M. Lenoir.

OBSERVATION.

Couturier (Euphrasie), âgée de trente-huit ans, d'une bonne constitution, habituellement bien portante, a toujours été bien réglée avant la maladie qui l'amène à l'hôpital de la Charité, où elle est couchée au n° 28 de la salle Sainte-Catherine.

Après trois années de mariage, elle eut, il y a un an, un accouchement qui dura trois jours; la sortie d'un enfant mort détermina de nombreuses déchirures, qui furent accompagnées de souffrances très-vives. Au bout de deux mois environ, la malade s'aperçut de l'occlusion du vagin, par l'impossibilité du rapprochement sexuel. Il se manifesta plus tard différents accidents qui paraissent se rapporter à la menstruation. Le médecin du village fit une incision au vagin ; il s'écoula beaucoup de sang, et les règles se rétablirent ; mais bientôt la plaie se referma, et les mêmes accidents reparurent. Le chirurgien fut rappelé, fit une nouvelle incision à l'ouverture vulvaire, et en maintint les bords écartés avec des bougies. Dès le soir même, les urines, qui jusque-là avaient suivi leur conduit naturel, s'écoulèrent, sans discontinuer, par la plaie, pendant six semaines, époque à laquelle elles recommencèrent à couler aussi par l'urètre. Entrée à la Charité le 9 mai : l'urètre est parfaitement libre, occlusion du vagin complète au premier coup d'œil; ce n'est qu'après une recherche attentive, avec un stylet, qu'on parvint à trouver une ouverture étroite qui conduit dans le vagin. Les urines suintent par là quand la malade est debout; elles passent par l'urètre dans la position horizontale ; un fil métallique, de volume ordinaire, traverse à peine ce pertuis; et, après son introduction, on passe une sonde par le méat urinaire; elle tombe sur le stylet, et l'on peut constater une très-large ouverture de la cloison vésico-vaginale qui paraît régulière.

Après quelques jours employés à des soins de préparation, M. Velpeau s'occupa, non pas à détruire l'occlusion du vagin, mais à la compléter.

Le 25 mai, deux stylets chauffés à blanc furent introduits.

Le 26, pouls calme, langue naturelle. Elle a souffert assez vivement dans les parties cautérisées, mais les douleurs ont cessé. Les urines, qui ne coulent pas involontairement quand elle est couchée, suintent par le pertuis dans les mouvements qui changent la position horizontale.

Le 27, les urines coulent sans cesse par la petite fistule vaginale, et ne suivent point l'urètre. L'ouverture cautérisée s'est arrondie, et semble plus large; les bords en sont rouges, sans apparence de réunion. Cet état de chose dure un mois; la malade prend cependant de l'embonpoint et de la fraîcheur; elle ne se plaint que de son incontinence, dont elle demande à être débarrassée. L'insuffisance du premier essai fait recourir à la suture.

Le 27 juin, un large fil est porté d'abord d'un côté à l'autre de l'ouverture; ensuite on cautérise la circonférence du pertuis avec le nitrate d'argent, et le point de suture est assez serré pour mettre en contact les parois opposées; une sonde les maintient dans l'urètre.

Le 28, rien de notable, point de souffrance; la malade ne se plaint point de la suture, mais seulement de l'urètre, dans lequel une sonde est à demeure ; les douleurs

dans le canal deviennent assez vives pour obliger à l'ôter, et à ne le placer que momentanément plusieurs fois par jour.

Le 1er juillet, la malade dit que les urines coulent par la suture et l'urètre quand elle est sur le dos, et par l'urètre seulement quand elle est sur le ventre. On l'engage à prendre cette position pendant qu'on la sonde à intervalles assez rapprochés. L'appétit, d'ailleurs se réveille; l'état général est parfait; les selles continuent seulement à être très-rares.

Le 7 juillet, la malade est restée, depuis le 1er, continuellement sur le ventre; aussi les urines coulent par l'urètre, et la réunion semble solide. On coupe le fil de la suture, et on donne une potion : infusion de menthe et huile de ricin, ℥ ij, pour amener les selles.

Le 8, selles faciles, mais peu abondantes, quelques coliques; pouls régulier, calme. Les bords de l'ouverture fistuleuse sont toujours en contact; ils sont roses, humectés; mais la position que garde sans cesse la femme, et le cathétérisme répété ne permettent pas à l'urine de les séparer.

Les 19, on a cessé d'introduire la sonde, dont le passage répété déterminait d'ailleurs de pénibles picotements. Elle urine cinq ou six fois par jour, quand le besoin se fait sentir. Les lèvres de la petite fistule sont légèrement humectées. Les selles n'ont lieu qu'à l'aide des lavements.

Le 25, elle s'est tenue levée plus d'une heure, et le suintement par le vagin n'a pas été plus abondant.

Le 28, elle continue à se lever; mais le suintement devient plus fort sitôt qu'elle est debout, mais jamais quand elle est couchée.

Le 22 août, lorsque la malade, ayant perdu toute espérance de guérison, quitte l'hôpital; le suintement est plus abondant que dans les jours précédents; l'urine tombe presque goutte à goutte par le trajet fistuleux.

OBSERVATION.

Fistule vésico-vaginale avec large perte de substance. Tentative infructueuse d'oblitération du vagin.

Sophie Dour, âgée de vingt-sept ans, d'une petite taille, mais d'une constitution assez forte, entra, le 17 janvier 1840, à la Pitié, dans le service de M. Sanson. Il y avait neuf mois qu'elle était accouchée d'un enfant mort; le travail avait duré quatre jours, et l'application du forceps, devenue nécessaire, présenta quelques difficultés. La malade ne put donner des détails bien précis sur ce qui suivit sa délivrance, car elle tomba dans un état de délire qui dura huit jours. Son mari s'aperçut qu'elle urinait rarement, avec ou sans le secours de la sonde, mais qu'elle était toujours mouillée. Dans de pareilles circonstances on pouvait commettre quelque erreur sur la nature des liquides qui s'écoulaient; ce ne fut que lorsque le délire fut entièrement dissipé que cette femme s'aperçut de l'émission involontaire des urines par le vagin, qui augmentait lorsqu'elle était levée.

A son arrivée, la malade était dans l'état suivant : la membrane muqueuse des petites lèvres et de l'entrée du vagin était rouge, enflammée, ulcérée dans quelques points, présentant des duretés ou des callosités. L'orifice du vagin était tellement rétréci que le doigt ne pénétrait qu'avec peine; l'introduction d'un petit spéculum était très-douloureuse, l'écoulement de l'urine continu. En touchant la malade, le doigt pénétrait dans une ouverture transversale d'environ trois centimètres de diamètre; la lèvre antérieure était semi-lunaire, et la lèvre postérieure presque nulle, et répondait au col de l'utérus, sur lequel s'appliquait une portion de la muqueuse vésicale de manière à le recouvrir presque entièrement. A l'aide du spéculum, on voyait que la surface interne de la vessie faisait hernie dans la cavité vaginale, s'abaissant et se relevant, selon les mouvements d'expiration ou d'inspiration. Les règles n'avaient point reparu, depuis l'accouchement; mais à chaque époque la malade éprouvait des douleurs dans la région hypogastrique. M. Lenoir chercha d'abord à dilater l'orifice du vagin; voyant ensuite que la grandeur de perte de substance et l'absence de lèvre postérieure étaient un obstacle pour employer avec quelque chance de succès la suture, la cautérisation des bords, ou l'autoplastie, il se décida à tenter l'occlusion du vagin par la cautérisation avec le fer rouge. Quatre cautérisations, faites avec précaution sur la fourchette, dans l'espace d'un mois, n'amenèrent aucun changement dans le cours des urines; l'orifice du vagin fut seulement un peu rétréci. Dans cette circonstance, M. Lenoir pensa qu'il aurait plus de facilité pour déterminer l'adhésion des parois vaginales, en les rapprochant au moyen de deux cylindres creux, placés, l'un dans le rectum, et l'autre dans l'urètre, et pouvant se rapprocher à l'aide d'une vis de pression; l'urine était sans cesse absorbée. La muqueuse vaginale fut ensuite cautérisée avec le fer rouge et la teinture éthérée de cantharides; mais tous ces moyens échouèrent, et la malade sortit dans le même état qu'elle était entrée.

FISTULES RECTO-VAGINALES.

Opérations que nécessitent les fistules recto-vaginales.

Les fistules recto-vaginales, souvent consécutives à un accouchement laborieux, comme les fistules vésico-vaginales, sont aussi, dans un bon nombre de cas, la suite d'ulcérations syphilitiques de la cloison recto-vaginale, et quelquefois aussi le résultat d'ulcérations cancéreuses. Elles présentent dans leur forme, leur étendue, les mêmes variétés que les fistules dont nous venons de parler; mais elles offrent moins de complications. Donnant passage aux excréments pendant la défécation, dans les intervalles de cette fonction, aux gaz, aux liquides sécrétés par les follicules du rectum, et même aux matières fécales lorsqu'elles arrivent liquides dans cet intestin, elles constituent une dégoûtante infirmité, moins grave que celle produite par les fistules vésico-vaginales, mais qui n'en réclame pas moins impérieusement les secours de l'art.

Nous les diviserons, pour notre objet, sous trois chefs principaux : 1° celles qui sont au-dessus des ressources de la chirurgie, et ne sauraient rationnellement être soumises à aucune opération; 2° celles qui, par les seuls efforts de la nature, guérissent spontanément, et proscrivent encore toute opération; 3° celles qui, n'étant pas incurables, ne peuvent cependant guérir par le seul bénéfice de la nature. Celles-ci sont de notre domaine. Cette

division a le double avantage de circonscrire la partie de mon sujet pour lequel la médecine opératoire doit intervenir, et d'établir les indications qui doivent diriger le praticien.

Fistules incurables; contre-indication aux opérations.

1° Parmi ces fistules, les unes sont incurables par la cause qui les a produites et les entretient : ce sont les cancers du rectum, plus rarement ceux du vagin, qui ont détruit la cloison recto-vaginale. Ces fistules sont quelquefois d'un diagnostic obscur dans le début : elles contre-indiquent toute espèce d'opération.

2° Je rangerai dans un second genre de fistules recto-vaginales certaines d'entre elles peu étendues, qui, ayant persisté après la réparation de désordres très-considérables, sont, en général, rebelles à toute espèce d'opération, et ne font que s'aggraver par ce mode de traitement : telles sont certaines petites fistules qui persistent assez fréquemment après la suture du périnée suivie de succès. Je ne saurais mieux les comparer qu'à d'autres maladies du même genre, les fistules stercorales, qu'on voit souvent succéder aux anus contre nature traités par l'entérotomie, et contre lesquels viennent échouer communément nos ressources opératoires. Je dis que ces petites fistules recto-vaginales excluent les opérations; mais dans une circonstance cependant, c'est quand on en a déjà tenté un grand nombre sans succès, et que chaque tentative aggrave la maladie. M. le professeur Roux a eu la bonté de me donner communication d'un fait de ce genre.

3° La troisième catégorie de fistules qui ne nécessitent pas d'operations, sont celles dans lesquelles l'étendue de la perte de substance, ou l'absence congénitale de la cloison recto-vaginale, ne permettent de tenter aucune opération. Tel était le cas dont parle M. Velpeau (*Médecine opératoire*, t. IV), d'une jeune femme entrée à l'hôpital de la Charité, et se plaignant que les matières fécales sortaient par le vagin. Cette femme, d'une bonne constitution, étant bien conformée d'ailleurs, dit ne s'être jamais aperçue de son infirmité jusqu'à l'époque de son mariage. Elle l'attribuait à une rupture qui avait été produite pendant le coït; un examen attentif, et plusieurs fois répété, a permis de constater que chez cette malade il y avait absence complète de cloison recto-vaginale; on ne retrouvait pas le moindre vestige de déchirure. Malgré l'assertion de cette malade, le chirurgien pensa que cette disposition était congénitale, et que, si cette femme soutenait ne s'en être aperçue que depuis son mariage, c'était, ou par dissimulation, ou parce que en effet, à cause de l'étroitesse de l'ouverture du vagin, les matières étaient retenues, et n'étaient expulsées que par la défécation : dans un cas de ce genre, toute opération deviendrait impossible.

Toutes les fistules congénitales ne sont pas cependant dans le même cas. Nous citerons plus tard un fait très-remarquable de fistule congénitale, opérée par M. Dieffenbach avec un succès complet.

Deuxième classe de contre-indications à l'opération. — Fistules qui guérissent spontanément.

La guérison spontanée des fistules recto-vaginales a été observée par des praticiens si recommandables, qu'il est impossible de la révoquer en doute. Levret a dû l'observer un assez grand nombre de fois, puisqu'il fait remarquer, qu'il a profité des leçons que la nature lui a données pour favoriser la cure de ces maladies, et qu'il ne propose d'autre traitement que le suivant : Lorsque les femmes, à la suite de couches ont une perforation de la cloison recto-vaginale, il a la précaution de les faire lever peu de temps après leur accouchement, pour que l'utérus, encore volumineux et lourd, descende en vertu de son propre poids, et vienne par ce moyen, rapprocher les bords de la fistule. M. Philippe, médecin à Mortagne, rapporte un cas très-remarquable de guérison spontanée. Une malade avait été regardée par les chirurgiens les plus célèbres de la capitale, comme incurable : elle guérit à l'aide de moyens de propreté.

Fistule recto-vaginale guérie spontanément par M. Philippe, médecin à Mortagne.

Madame B..., âgée de vingt-neuf ans, d'une constitution faible et délicate, mariée depuis plusieurs années, déjà mère de deux enfants, accoucha, au mois de février 1829, d'un enfant fort, et dont la tête était grosse. L'accouchement fut heureux et naturel; mais, quelques jours après, on s'aperçut de l'existence d'un abcès dans la cloison recto-vaginale, vers l'ouverture du vagin. Cet abcès s'ouvrit naturellement du côté de ce canal, et donna issue à un pus de bonne qualité. On agrandit cette ouverture pour favoriser la sortie du pus, et M. Huard, mon confrère, qui avait soigné la malade jusqu'à ce moment, m'appela en consultation avec M. Saint-Lambert. Nous nous aperçûmes tous que la portion de la membrane muqueuse du rectum, qui formait la paroi postérieure de l'abcès, était dans un état de mortification; bientôt elle fut entraînée par la suppuration, et il en résulta une communication entre le vagin et le rectum. On crut pouvoir obtenir l'oblitération de cette ouverture en empêchant qu'elle ne servit de passage aux matières stercorales et aux mucosités vaginales, par le moyen d'une mèche introduite dans l'anus à l'aide d'une sonde, et d'un tampon de charpie placé dans le vagin. Le tampon était ôté de temps en temps, et des injections étaient faites pour nettoyer le vagin; mais, nonobstant l'emploi de ce moyen, les vents passaient par le canal, à moins qu'on ne donnât une forte dimension au tampon, ce qui alors agrandissait la plaie, et faisait souffrir la malade. On renonça à l'emploi de ces moyens, et on se contenta de placer dans l'anus un petit tuyau de buis, de deux lignes de diamètre, pour donner aux vents une issue continuelle. Il produisit l'effet qu'on désirait : les vents et le pus ne sortaient plus que par ce conduit, et cependant, trois semaines après l'établissement de la fistule, celle-ci avait augmenté, au lieu d'avoir diminué en étendue, ayant alors dix à douze lignes d'ouverture en longueur du côté du vagin, et trois à quatre pouces du côté du rectum, se terminant par une espèce de cul-de-sac dans le tissu cellulaire formant la cloison recto-vaginale, et s'étendant jusqu'au sphincter, qui était intact. Nous consultâmes alors de célèbres chirurgiens de Paris : ils témoignèrent avoir peu d'espoir de la guérison, conseillèrent des soins de propreté, et peu d'autres moyens. Nous nous bornâmes donc à prescrire le repos sur le côté, et des lotions émollientes fréquentes. Le repos ne fut pas continué aussi longtemps

que nous l'aurions désiré; cependant le mal avait déjà diminué beaucoup pendant le temps où la malade s'était décidée à rester couchée. Depuis, l'amélioration a continué, et maintenant la fistule est parfaitement guérie depuis longtemps.

Ne peut-on pas regarder comme un cas de guérison spontanée, celui que rapporte M. Velpeau (*Méd. opér.*, t. IV, p. 452), d'une jeune femme qui, affectée depuis huit mois d'une fistule recto-vaginale, l'a vue céder, au bout de quinze jours, à de simples injections de vin rouge.

Il serait important de déterminer ici à quelle époque de la maladie le chirurgien ne doit plus compter sur une guérison spontanée, avant d'avoir recours à des procédés chirurgicaux. Mais c'est là une question qu'il est difficile de résoudre en se basant sur des faits : ainsi, dans quelques cas, tout travail de réparation est terminé le huitième ou le dixième jour, comme on le voit dans les observations de M. Scott. Dans d'autres cas, aussi, la nature travaille sans cesse, et opère quelquefois des résultats inespérés, comme l'observation de M. Philippe nous en fournit un exemple : il est bien difficile, je crois, d'établir des règles précises sur l'opportunité de l'opération ; du reste, comme le chirurgien a à sa disposition d'autres moyens, il doit employer d'abord ceux qui peuvent favoriser le travail de la nature, et venir aux plus violents, lorsque les premiers auront complétement échoué.

Des fistules qui peuvent être opérées ; des opérations qui leur conviennent.

La plupart des fistules recto-vaginales, celles principalement qui sont le résultat de déchirures produites pendant l'accouchement, peuvent être soumises à une opération avec plus ou moins de chance de réussite, suivant les divers états qu'elles peuvent présenter. Les variétés sont si multipliées, les formes si nombreuses, qu'il est indispensable d'en indiquer les principales; car un procédé qui convient dans un cas, pourrait être inutile ou nuisible dans un autre; de petits trajets, plus ou moins étendus, existent quelquefois entre les deux cavités; mon confrère, M. Ricord, a eu occasion d'en observer plusieurs; M. Demeaux m'a communiqué également un cas observé dans le service de M. Velpeau, chez une femme qui, à la suite d'un abcès à la vulve, avait eu secondairement un trajet qui communiquait dans le vagin et dans le rectum. C'est aux fistules de ce genre que la compression, la cautérisation, et enfin l'incision faite comme aux fistules stercorales, peut être appliquée avec succès; celles-là, indépendamment de leur étroitesse, qui en rend la cure plus facile, ont encore l'avantage de se trouver dans une région plus abondamment pourvue de parties molles, et assez rapprochées de l'extérieur, pour être facilement accessibles au chirurgien. La cloison peut également être perforée par des instruments tranchants, des corps contondants; mais, sans contredit, la cause la plus fréquente de ces solutions de continuité, c'est la déchirure produite par le passage de la tête du fœtus, par des instruments ou par des manœuvres inhabiles ou malheureuses. Les différentes variétés qui se rapportent à cette classe de fistules, ne diffèrent guère les unes des autres que par la hauteur de leur siége, par leur étendue, ou par leur direction : chacune de ces circonstances donne lieu à des indications particulières.

Les opérations pratiquées pour les fistules recto-vaginales sont assez nombreuses et dissemblables : il est presque impossible de les rattacher à des méthodes; chaque procédé porte, pour ainsi dire, son cachet d'originalité; on peut, néanmoins, les rapporter aux quatre chefs suivants : 1° cautérisation; 2° compression; 3° suture; 4° incision.

Cautérisation. — Le cautère actuel a été employé par Dupuytren de la manière suivante : la malade étant placée sur le bord d'un lit ou d'une table, comme pour l'opération de la taille, les parois du vagin étant écartées, soit à l'aide d'un spéculum, soit à l'aide d'une simple valve qui permettait de voir à nu l'ouverture, les parties voisines étant protégées, soit avec du linge mouillé, soit avec de la charpie, un cautère en forme de haricot, chauffé à blanc, était porté sur la fistule, mais de manière à cautériser peu profondément, pour ne pas s'exposer à produire une perte de substance. Ce moyen ne saurait convenir que dans des fistules peu étendues; le mécanisme au moyen duquel la guérison s'opère, indique, du reste, que ce procédé serait inefficace dans des ouvertures un peu étendues : après cette opération, en effet, les bords de l'ouverture sont avivés par la chute de l'eschare, le gonflement survient, et le rapprochement s'opère par la turgescence des parties.

Le nitrate d'argent a aussi été employé avec succès. M. Dieffenbach, après avoir converti en fistule recto-vaginale un anus anormal, ouvert dans le vagin, a fermé complétement cette fistule par l'emploi du nitrate d'argent. Cette observation présente trop d'intérêt, pour que je ne la rapporte pas en entier.

OBSERVATION.

(*Médico-chirurgical Review*, 1826, *extrait des Literarische Annalen der gesamten Heilkunde*)

M. Dieffenbach a inséré, dans le numéro de janvier de ce dernier journal, une observation d'anus imperforé compliqué de l'existence d'un cloaque vaginal, qu'il opéra avec succès.

La malade était une petite fille âgée de trois mois, bien développée pour un enfant de son âge, et présentant toutes les apparences d'une bonne santé. Les parties externes des organes reproducteurs avaient leur conformation naturelle; l'anus était obturé, et les matières fécales s'écoulaient au dehors, à travers une petite ouverture de 3 à 4 lignes de diamètre, située dans la partie postérieure et supérieure du vagin.

L'opération fut faite en deux temps. Une sonde cannelée courbe, fut introduite dans le rectum par l'ouverture vaginale, et poussée vers le périnée : alors on plongea la pointe d'un bistouri immédiatement derrière la fosse naviculaire, et on conduisit la lame d'avant en arrière jusqu'au point correspondant à l'extrémité de la sonde, sans cependant pénétrer dans la cannelure. L'incision ainsi pratiquée s'étendait presque jusqu'au coccyx, divisant la totalité du périnée. Alors, en écartant les lèvres de la solution de continuité, on aperçut l'extrémité inférieure du rectum terminée en cul-de-sac : on la sépara avec soin, à l'aide du bistouri, de la paroi postérieure du

vagin ; on l'ouvrit, et on la mit en contact avec les lèvres de la première incision. Des lotions d'eau fraîche, remplacées par des fomentations tièdes quand le travail de la suppuration fut établi, constituèrent les moyens employés après l'opération.

L'ouverture de la fistule se cicatrisa parfaitement après une seule cautérisation, faite à l'aide de la pierre infernale.

Au bout de quatorze jours, pendant lesquels les matières trouvèrent par la plaie une issue facile, et qui n'avait été marquée par aucun accident, la cicatrisation était achevée.

Trois semaines après cette première opération, on procéda à une seconde, dans le but de restaurer le périnée : on commença par séparer d'une manière plus complète la partie antérieure et inférieure du rectum, de la paroi postérieure du vagin. et les parties latérales de l'extrémité de l'intestin furent également détachées des lèvres de la première incision, avec lesquelles elles avaient contracté des adhérences. Quand la partie antérieure de l'intestin fut ainsi isolée, elle obéit à l'action des adhérences postérieures qui l'entraînaient en arrière.

On avi a les bords de la première solution de continuité dans la partie antérieure, afin d'en permettre la réunion ; et après les avoir mis en contact, on réunit les parties profondes à l'aide de points de suture dont les fils furent coupés au niveau de la peau, tandis qu'on procéda à l'union des téguments au moyen de la suture entortillée, par un procédé semblable à celui qu'on emploie dans l'opération du bec-de-lièvre. Immédiatement après, on eut la satisfaction de voir les matières fécales s'échapper par l'anus artificiel. Une petite bougie fut introduite tous les jours dans le rectum ; on recommanda la plus exacte propreté. Le cinquième jour, on enleva les sutures et les aiguilles ; l'adhésion était complète, l'opérateur avait rempli son but.

Dans des cas de fistules très-étendues, traitées par la suture, on a vu persister de petits trajets à travers lesquels les matières passaient dans le vagin ; la guérison a été rendue complète par des cautérisations à l'aide du nitrate d'argent.

L'emploi des caustiques liquides peut présenter de très-graves inconvénients à cause de la profondeur, à laquelle on est souvent obligé d'agir ; dans quelques cas cependant on a pu employer avec succès le nitrate acide liquide de mercure ; dans le cas où les parois de la fistule sont calleuses, M. Ricord propose d'en scarifier la surface, et de cautériser plus tard. Ce chirurgien s'est très-bien trouvé de cette pratique dans deux cas. Lorsque les conduits sont étroits et un peu étendus, M. Ricord procède de la manière suivante : Un fil est roulé autour d'un petit stylet en platine ; celui-ci est imbibé de nitrate acide, et porté ensuite dans l'intérieur du trajet pour le cautériser dans toute son étendue : la guérison en est ordinairement la suite. C'est dans des cas de ce genre que M. Ricord a combiné la cautérisation et la compression.

Compression. — La compression a été appliquée au traitement de ces fistules ; néanmoins il est inutile de dire que les perforations un peu étendues, avec perte de substance, n'ont jamais été soumises à de pareils moyens. Cullerier oncle avait fait construire un instrument à cet effet ; il se composait de deux lames métalliques garnies d'un coussinet, et recouvertes de taffetas gommé : l'une de ces lames était introduite dans le vagin, une autre dans le rectum, et, au moyen d'une vis de rappel, fixée à l'extrémité de ces deux lames, celles ci pouvaient être rapprochées, et comprimer ainsi la cloison recto-vaginale. Il semble que la compression était ainsi pratiquée dans le double but de faire adhérer les parois de la fistule les unes avec les autres, et en même temps d'empêcher les mucosités du rectum et du vagin d'arriver au contact des parties. Ce procédé a réussi quelquefois entre les mains de M. Cullerier oncle ; depuis il a échoué plusieurs fois dans la pratique de M. Cullerier neveu. M. Ricord s'est également bien trouvé de ce moyen après avoir avivé par la cautérisation. Dans les trajets étroits et un peu étendus, la combinaison de ces deux méthodes semble promettre d'heureux résultats.

Suture. — La suture est un des moyens les plus efficaces qu'on puisse opposer aux fistules recto-vaginales un peu étendues. Quoique cette opération ait échouée entre les mains de chirurgiens célèbres, ses succès sont aujourd'hui assez nombreux pour autoriser de nouvelles tentatives. Le premier exemple de guérison par la suture est celui rapporté par Saucerotte. Ce chirurgien procéda de la manière suivante : Un spéculum à deux branches fut porté dans le vagin, un gorgeret dans le rectum ; l'ouverture étant en vue, le chirurgien en excisa les bords, moitié avec un bistouri garni d'une bandelette, moitié avec une rugine tranchante ; la suture du pelletier fut ensuite pratiquée ; la guérison fut complète.

Fistule recto-vaginale. — Suture. — Guérison ; par *Saucerotte* (*Mélanges de chirurgie*, p. 530).

Une femme âgée de vingt-cinq ans est accouchée de son premier enfant, à la campagne, le 22 vendémiaire de l'an VI : la tête du fœtus, fort grosse, est restée soixante-huit heures au passage ; l'accouchement a été terminé par le forceps ; la fourchette, ainsi que la cloison recto-vaginale, excepté le sphincter de l'anus, ont souffert un déchirement ; et lorsque, dans les premiers jours après l'accouchement, les matières fécales se sont présentées, une partie a pris sa route par l'anus, tandis que l'autre l'a prise par le vagin : c'est dans cet état que cette dame est venue à Lunéville, plus de quarante jours après ses couches.

Dans l'examen que j'ai fait de la lésion, soit avec le doigt, soit avec le spéculum, j'ai trouvé que la crevasse de la paroi recto-vaginale, longue dans la direction de l'axe du corps, d'environ quatre centimètres, commençait au-dessus du sphincter de l'anus, celui-ci jouissant de son intégrité, et restant isolé, entre la déchirure de la fourchette et celle de la cloison recto-vaginale.

Je désirai consulter plusieurs célèbres accoucheurs, qui, pour la plupart, furent d'avis de tenter la réunion de la paroi recto-vaginale en avivant les bords, et en pratiquant la suture.

L'opération fut faite trois mois et vingt jours après l'accident. Voici mes procédés opératoires : J'ai fait couper la branche ascendante de mon spéculum, parce que celle-ci n'aurait pu s'appuyer, dans son ascension contre le pubis, sans qu'elle fît presser les deux inférieures sur la cloison recto-vaginale, ce qui aurait gêné l'action de l'instrument porte-aiguille dont il sera ques-

tion plus bas ; au lieu que le spéculum dilatatoire n'étant qu'à deux branches, le citoyen Roussel, chargé de cette partie, les portant contre l'arcade du pubis, devait laisser absolument à découvert la paroi recto-vaginale. J'ai fait faire une gouttière mince en bois de noyer pour l'introduire, sur le doigt indicateur gauche, dans l'anus, afin de pratiquer sur sa partie convexe les incisions nécessaires avec deux instruments, dont le premier, en forme de coutelet, et l'autre en forme de rugine ; j'avais de plus les ciseaux droits et courbes ordinaires, et d'autres dont les lames sont courbes sur le plat. J'ai fait construire deux aiguilles d'une courbure différente, la plus courbe m'ayant servi pour les points supérieurs, et la plus longue, pour les deux du côté du sphincter, après avoir retiré le fil double ciré du chas de la première, pour le faire passer dans celui de la seconde. Enfin j'ai fait établir un instrument porte-aiguille, sur lequel le talon des aiguilles peut être fixé à droite et à gauche, en ligne horizontale et en ligne oblique, et même en ligne droite, selon l'axe de l'instrument. Mon intention a été de pratiquer la suture du pelletier ou à surget, comme la plus sûre et la plus unissante, en allant de ma droite à ma gauche, par la partie supérieure de la plaie, vers le fond du vagin. D'après ce plan, il a fallu, à chaque point passé dans les deux lèvres de la division, démonter l'aiguille par le moyen de la vis adaptée à l'instrument, et de pincettes, avec lesquelles on maintenait cette aiguille, et on la reportait au dehors du vagin pour la monter de nouveau. Il y a eu six points complets, c'est-à-dire que chaque bord de la solution de continuité a été perforé six fois. J'ai assuré au bout du fil un petit rouleau de linge enduit d'emplâtre de Nuremberg, afin de tenir lieu de nœud sur la première perforation, tandis que sur la dernière, le fil double ciré a été ouvert en deux, et lié sur un petit rouleau, auprès du sphincter de l'anus. L'opération terminée, j'ai introduit dans le vagin un linge couvert de baume du Pérou, et, dans l'anus, une canule de plomb un peu aplatie, courbée selon la convexité de l'os sacrum, évasée par le haut, et assez longue pour que l'extrémité supérieure portât au delà du plus élevé des points de suture.

La malade a été mise à une diète sévère, pour favoriser la constipation. Au onzième jour, il est survenu de si pressantes épreintes, que l'on n'a eu que le temps de retirer la canule, et la malade a rendu, avec de vives douleurs, et avec effusion de sang, des crotins qui ont déchiré les trois points inférieurs, de manière que les excréments ont presque tous passé par le vagin. Quelques jours après, en examinant l'état des parties, nous avons vu que la plaie n'avait à peu près que la moitié de la grandeur que nous avions observée auparavant, et que la figure, au lieu d'être longitudinale, était triangulaire, ayant la base vers le sphincter. Cette dame s'est soumise à une nouvelle opération, qui a été faite environ un mois après la première ; mais nous avons pris une voie inverse : 1° nous avons supprimé la canule, qui avait été fort incommode, et dont la présence avait sans doute causé une rétention d'urine, ce qui a mis la malade dans le cas d'être sondée plusieurs fois ; 2° au lieu de provoquer la constipation, nous avons entretenu la liberté du ventre ; 3° nous avons permis une nourriture peu abondante, avec cela, relâchante et rafraîchissante ; 4° nous nous sommes résolus à faire la section du sphincter de l'anus (c'était l'opinion de l'un d'entre eux), d'autant mieux qu'il restait isolé comme une corde tendue, qu'il opposait une résistance à la libre issue des matières fécales, et que, d'ailleurs, il était à présumer que les fibres musculaires pourraient faciliter la réunion des parties adjacentes ; je crois même que si cette section eût été faite lors de la première opération, la déchirure des trois points inférieurs n'aurait pas eu lieu. D'après toutes ces considérations, j'ai coupé le sphincter auprès de la fesse droite, ce qui m'a beaucoup facilité l'avivement ; ensuite j'ai pratiqué quatre nouveaux points de suture, le dernier de ces points unissait le sphincter avec les parties inférieures de la division de la paroi recto-vaginale, ce qui donnait une forme ovale au sphincter. Enfin, voici l'état de cette citoyenne trois mois après la seconde opération : 1° elle est maîtresse, malgré la section du sphincter de l'anus, de retenir ou d'évacuer à volonté les excréments durcis, et même ceux qui sont liquides ; 2° la partie inférieure du vagin présente plusieurs froncis et plusieurs petites bosses qui en rétrécissent l'entrée ; 3° à l'endroit de la section du sphincter, il y a à l'extérieur une espèce de petite gouttière où les matières stercorales solides ne séjournent pas lorsque cette dame va à la selle, mais où celles qui sont fluides s'arrêtent. »

Dans un cas de fistule très-étendue, qui permettait le passage libre du doigt du vagin dans le rectum, M. George Fielding (*The medical Gazette*) pratiqua avec succès l'opération suivante. La fistule avait une forme semi-lunaire, à concavité dirigée du côté de la vulve. Les lèvres de la plaie furent avivées comme dans le bec-de-lièvre, depuis la base jusqu'au sommet de l'ouverture ; celle-ci ressemblait, après l'avivement, à un V renversé Λ : la plaie fut soigneusement réunie par deux points de suture, un du côté du sphincter, un autre en haut ; aucun pansement ne fut fait ; la guérison fut complète.

OBSERVATION.

Fistule recto-vaginale opérée par la suture. — Cautérisation.—Guérison.

(Observation publiée par M. George Fielding dans *The medical Gazette*, t. XVIII, p. 49.)

Le 4 décembre 1834, madame D..., âgée de vingt-neuf ans, d'une taille élevée, d'une bonne santé, raconte que le 22 mars 1833 elle accoucha, par le forceps, d'un enfant mort, après être restée trois jours en travail ; que le second jour, elle eut de la fièvre, des douleurs très-vives, et qu'elle n'urina que dans l'après-midi du 23, à l'aide d'une sonde qui fut employée dix-huit jours ; les intestins furent évacués ce jour, avec beaucoup de peine et de difficulté, et la garde aperçut comme des débris de matière morte fixés aux environs des parties. Elle prit encore un purgatif le 27, mais elle s'aperçut avec douleur qu'elle avait perdu la faculté de retenir ses matières fécales, qui s'écoulaient involontairement dans le lit. Depuis, la vessie reprit sa contractilité, et la malade recouvra sa santé et ses forces. Mais depuis le 27 jusqu'à présent, elle n'a jamais pu retenir les matières (excepté quand elle était très-constipée), qui passaient en tout temps et dans toutes les positions.

Beaucoup de remèdes avaient été proposés et tentés,

entre autres des éponges et des pessaires, mais sans succès.

En l'examinant, je ne trouvai plus de vestige du périnée : une cicatrice, étendue de la commissure postérieure des lèvres, le long du bord interne de chaque tubercule ischiatique, allait se perdre dans l'anus. En dilatant les parties largement, je découvris à la partie postérieure du vagin une ouverture semi lunaire de plus d'un demi-pouce en profondeur, et d'à peu près autant en largeur. Le doigt passait aisément à travers cette ouverture dans le rectum. Les parois postérieures et latérales du rectum paraissaient entières. Cette ouverture semi-lunaire comprenait une partie de la cloison postérieure du vagin, une portion de la paroi antérieure du rectum, et le sphincter, qui y adhère.

De là l'impossibilité de retenir les matières dans le cul-de-sac du rectum, et de là aussi on pouvait conclure qu'il y avait eu une déchirure du périnée, de la paroi postérieure du vagin, et de la portion correspondante du rectum et du sphincter. Dans de telles circonstances, il fallait être réservé dans ses promesses; cependant je proposai l'opération suivante, dans la vue de rétablir, s'il était possible, l'usage du sphincter, afin de rendre la malade capable de retenir ses matières, ce qui était d'une grande importance pour cette personne, qui était d'une extrême propreté.

Le 10 décembre, après les préparatifs convenables, j'avivai les bords de chaque côté de l'ouverture semi-lunaire, depuis la base de l'involucre du sphincter jusqu'à son sommet, comme cela se pratique habituellement dans le bec-de-lièvre. L'incision ressemblait alors à un V renversé. Les lèvres furent soigneusement réunies par deux sutures, l'une à travers le sphincter, et l'autre au-dessus. Aucun pansement ne fut fait. Repos, diète, eau d'orge, thé. La seule incommodité qui suivit cette opération fut une douleur dans la direction du coccyx et des reins, pendant ce jour et la nuit suivante, mais sans symptômes fébriles, et une rétention d'urine pendant neuf jours, par laquelle le cathéter fut employé.

Le 13, les fils s'étant relâchés, furent coupés avec soin et retirés : il y avait une union partielle dans un point du sphincter, avec des granulations de bonne nature en avant et en arrière.

Les granulations furent légèrement touchées avec le nitrate d'argent, le 16 et les jours suivants.

Le 17, rien n'ayant traversé les intestins depuis l'opération, j'ordonnai un peu d'huile de ricin.

Le 18, une évacuation alvine liquide. La malade ne se croit pas beaucoup mieux ; mais il est clair que les granulations remplissent l'ouverture de plus en plus. Une grosse bougie en cire est introduite à deux ou trois pouces dans le rectum, tous les jours, et y séjourne quel que temps.

Le 21, huile de ricin dans le but d'exciter les intestins.

Le 22, le matin, aussitôt que j'arrivai près de la malade, elle me dit, avec une joie indicible : J'ai le plaisir de vous apprendre que, quand l'huile fit son effet ce matin, je fus assez maîtresse de moi pour passer de cette chambre dans l'escalier sans aucun embarras : c'est la première fois depuis mon accident (20 mai). Même traitement, un peu moins de diète.

Le 25, les intestins ont agi naturellement. Une fois aujourd'hui la malade n'a point eu de difficulté à retenir ses matières. Les parties ne présentent plus maintenant qu'une ligne irrégulière, au lieu d'une profonde ouverture; les granulations ne sont pas entièrement cicatrisées.

Promenade en voiture.

Le 24 janvier 1835. J'ai vu madame D... deux fois depuis le mois dernier, et touché avec le caustique les parties qui sont maintenant tout à fait cicatrisées. A la place de la vaste déchirure, on ne voit plus qu'une ligne irrégulière. Madame D... me répète que depuis le 22, elle a toujours parfaitement gardé ses matières, et que quelquefois même elle est obligée de se purger.

Janvier 1836. Madame D... a donné naissance à un enfant vivant, sans que son état ait changé.

Dans un autre cas de déchirure de la cloison recto-vaginale à la suite d'un accouchement laborieux, le docteur Scott attira le vagin en bas à l'aide d'un double crochet, puis il ébarba les bords de l'ouverture, qu'il trouva comme cartilagineux, à l'aide d'un bistouri boutonné; il les rapprocha ensuite, et les maintint réunis à l'aide de trois points de suture. L'opération fut suivie d'une guerison presque complète.

OBSERVATION.

Fistule recto vaginale. — Accouchement laborieux. — Déchirure du vagin et du rectum. — Opération par l'avivement et la suture. — Purgatif pris sans raison, et compromettant le succès de l'opération. — Guérison presque complète.

Le 13 juin, M. Scott opéra une femme âgée de trente ans, pour une communication fistuleuse entre le rectum et le vagin, qui existait depuis environ deux mois et demi.

Cette malade, qui ne donne pas un récit très-clair de la manière dont l'accident lui arriva, raconte qu'à son premier accouchement, qui se fit il y a environ deux mois et demi, pendant le passage très-douloureux de la tête de l'enfant dans le vagin, la sage-femme qui l'assistait, pensant hâter la délivrance, introduisit la main dans le vagin, et qu'à ce moment elle sentit quelque chose céder dans ce conduit.

L'examen fait découvrir une communication fistuleuse entre le rectum et le vagin, par laquelle passait de la manière la plus dégoûtante une quantité considérable de matières fécales. Elle fut admise à l'hôpital, pour y être opérée, le 24 mai.

Les intestins ayant été préalablement vidés, M. Scott commença par attirer le vagin, à l'aide d'un double crochet ; puis, ébarbant les bords, qu'il trouva cartilagineux, avec un bistouri boutonné, il les rapprocha ensuite, et les tint en contact par le moyen de trois sutures.

La nuit suivante se passa bien, la malade rendit son urine trois fois. Toute espèce de nourriture, aussi bien solide que liquide, fut défendue, afin que les parties opérées ne fussent soumises à aucun mouvement.

Le 15 (troisième jour). La nuit fut très-mauvaise ; la malade s'évanouit deux fois sans pouvoir s'en rendre compte.

Le 17 (cinquième jour). Elle n'avait point été à la garde-robe depuis l'opération, et, sans qu'on le lui ait

ordonné, elle prit de l'huile de ricin, qui produisit quelque effet, et amena la sortie de matières fécales par le vagin.

Le 18 (sixième jour). A la visite, le docteur Scott fut vivement irrité de voir le succès de l'opération ainsi compromis par l'inconséquence de la malade. Cependant le 26 (treizième jour), en l'examinant, il trouva qu'elle avait en grande partie réussi, les lèvres s'étant réunies dans presque toute leur étendue. Il reste encore une petite partie qui n'est pas oblitérée, et à travers laquelle passent quelques matières quand la malade fait des mouvements. Mais M. Scott espère que la cicatrice la remplira (obs. à l'hôpital de Londres; *The Lancet*, 1831-32, t. III, p. 510.)

Le même chirurgien a eu occasion de pratiquer une autre opération de ce genre. Cette nouvelle fistule différait de la première, en ce qu'elle était plus profondément placée, et que, par conséquent, l'opération présentait de plus grandes difficultés.

Fistule recto-vaginale guérie par une opération.

(*London medical Gazette*, t. x, p. 687.)

Bridget Codley, âgée de trente ans, fut reçue, le 24 mai, dans le service de M. Scott, présentant une fistule, recto-vaginale. Elle était accouchée environ dix semaines auparavant : le travail avait duré depuis un mardi dans la nuit jusqu'au samedi matin suivant, et l'enfant était mort-né. Depuis cette époque, les matières fécales s'étaient toujours échappées involontairement par le vagin.

L'ouverture fistuleuse était située à environ deux pouces de l'orifice vaginal, et pouvait admettre le doigt; les bords sont extrêmement calleux, et la muqueuse rectale fait une légère saillie dans le vagin.

Le 13 juin, la malade après avoir pris un purgatif et un lavement, fut placée dans la position indiquée pour l'opération de la taille. La partie supérieure du vagin étant repoussée en arrière à l'aide d'une spatule, M. Scott saisit les bords de l'ouverture fistuleuse avec une pince érigne, et on aviva les bords avec un bistouri à pointe mousse; trois aiguilles armées de fil furent passées, à l'aide d'un porte-aiguille, à travers les bords de la fistule; ceux-ci furent exactement rapprochés et affrontés à l'aide des ligatures. La malade fut reconduite à son lit, et on ne lui donna que des liquides pour toute nourriture.

Cinq jours après l'opération, on enleva les ligatures. Jusqu'au 27 juin, aucune matière fécale n'avait passé à travers la fistule; il en sortit ce jour-là une petite quantité. On constata alors que la cicatrisation était complète, sauf une très-petite ouverture vers le bord externe, qui se ferma spontanément au bout de quelque temps. La malade sortit le 19 juillet, dans un état de guérison parfaite.

Lorsque la fistule est très-rapprochée de l'entrée de la vulve, ou quand il est possible d'atteindre le vagin, comme dans le cas du docteur Scott, le manuel opératoire ne présente pas de grandes difficultés : une aiguille à suture ordinaire suffit, en général, et on peut pratiquer à peu près indifféremment la suture du pelletier, ou la suture à points séparés; dans quelques cas aussi, pourrait-on peut-être pratiquer la suture emplumée : je ne sache pas, cependant, qu'elle eût jamais été appliquée. Mais lorsque les ouvertures sont placées profondément, que le vagin ne peut pas être ramené vers la vulve, la manœuvre devient plus difficile : on pourrait, je crois, dans des cas semblables, se servir, soit du porte-aiguille de M. Roux, de M. Dieffenbach, ou même mieux, de celui de M. Fauraytier. Quoi qu'il en soit de ce dernier temps, voici comment l'opération doit être pratiquée : la malade étant convenablement préparée, elle est placée sur un lit, les cuisses écartées, dans la position qu'on donne aux malades pour l'opération de la taille périnéale; un spéculum ou une simple valve est introduite dans le vagin, pour mettre à nu l'ouverture; un gorgeret peut être introduit dans le rectum pour recevoir la pointe des aiguilles, si on le juge convenable; les bords sont fixés avec des pinces ou des érignes, et on procède ensuite à l'avivement, soit avec des ciseaux, soit avec un bistouri droit ou boutonné. Ce premier temps de l'opération étant terminé, on passe les fils; il est, en général, plus convenable de les passer du rectum vers le vagin. Une aiguille, placée à chacune des extrémités d'un fil, est passée dans le rectum, pour de là traverser chacune des lèvres de la plaie, de la face rectale vers la vaginale; chacune de ces aiguilles est attirée au dehors, et l'anse du fil embrasse ainsi les lèvres de la fistule; on passe ainsi successivement un plus ou moins grand nombre de fils selon l'étendue de l'ouverture.

Mon collègue, M. Nélaton, a très-judicieusement combiné la suture, la compression, et, pour ainsi dire, l'anaplastie. Son procédé, que je sache, n'a jamais encore été employé sur le vivant; mais il est si bien conçu, il semble si bien remplir toutes les indications, qu'on est en droit d'en espérer les plus heureux résultats. Voici comment il procède.

Premier temps. — Une incision légèrement courbe, à concavité postérieure, d'une étendue de deux à trois pouces, est pratiquée transversalement sur le périnée, à égale distance de l'anus et de la commissure de la vulve; cette incision conduit entre les parois du rectum et du vagin, que l'on sépare l'une de l'autre jusqu'à la fistule. Cette partie de l'opération ne présente ordinairement aucune difficulté; mais il faut prolonger le décollement jusque sur le bord postérieur et supérieur dans l'étendue de trois à quatre lignes au moins : cette partie de l'opération exige quelquefois beaucoup de temps, et se pratique très-difficilement. M. Nélaton a imaginé, pour faciliter cette manœuvre, d'introduire une sonde cannelée, fortement recourbée, entre les deux parois derrière la fistule, et de couper ensuite sur la cannelure de la sonde. Si cette séparation malgré les précautions admises, présentait encore des difficultés, on pourrait, à la rigueur, sacrifier la paroi vaginale. Après ce premier temps, les bords de la fistule se trouvent divisés, les parois rectale et vaginale sont complétement isolées.

Deuxième temps. — Le second temps de l'opération, quoique très-compliqué et difficile à exécuter, est néanmoins de beaucoup plus simple que le premier. On a deux plaques d'ivoire, exactement semblables, de forme elliptique, d'une longueur variable, suivant l'étendue de la fistule; chacune de ces plaques est percée de trois trous, un au centre, les deux autres vers les extrémités, mais à une distance égale du centre. Une de ces plaques est garnie de trois fils, qui sont disposés de la manière sui-

vante : un fil double est placé dans le trou du milieu, et fixé, à l'aide d'un nœud, sur une des faces de la plaque, de manière à ce qu'il ne puisse pas s'échapper; un fil simple est placé dans chacun des autres, et fixé de la même manière. Il est important de mettre des fils de différente couleur, pour ne pas être exposé à les confondre pendant l'opération. Ces trois fils sont fixés chacun à une aiguille ; celle-ci, à l'aide d'un porte-aiguille, est portée dans le rectum, au-dessus de l'ouverture fistuleuse (c'est ordinairement l'aiguille du milieu qu'on porte la première) ; l'aiguille traverse la paroi rectale, et est ensuite ramenée à l'extérieur; reprise de nouveau par le porte-aiguille, elle vient traverser la paroi vaginale du bord inférieur de la fistule, toujours d'arrière en avant ; le fil est ensuite ramené dans le vagin ; les deux autres fils sont passés de la même manière que le précédent ; quand ils sont ramenés tous trois dans le vagin, on pousse la plaque d'ivoire dans le rectum jusqu'au niveau de la fistule, les fils sont tirés de manière à la fixer exactement contre la paroi de l'intestin : cela fait, les trois fils sont passés dans les trous de la seconde plaque, le double dans celui du milieu ; celle-ci est ensuite glissée le long des fils dans le vagin jusqu'au niveau de la fistule ; le fil du milieu est ensuite dédoublé, et chacun de ces chefs est noué avec le fil latéral du côté correspondant ; par ce moyen, la paroi rectale du bord supérieur de la fistule vient se placer dans l'épaisseur de la paroi recto-vaginale du bord inférieur ; la compression exercée par les deux plaques maintient exactement les parties en place, et la présence de ces plaques empêche même le contact des matières avec les surfaces qui doivent se cicatriser. Ce procédé n'a pas encore reçu la sanction de l'expérience, quoiqu'il soit d'une exécution longue et difficile, je crois que nous sommes en droit d'en attendre des succès.

L'autoplastie, dont nous trouvons une des variétés dans le procédé de M. Nélaton, pourrait peut-être avoir son application dans quelques cas. Je ne connais pas d'exemple d'opération de ce genre, à moins qu'on ne regarde comme une forme d'autoplastie l'opération faite par M. Roux, dans le cas que j'ai déjà cité. Ce chirurgien a essayé, en effet, de fermer l'ouverture vagino-rectale avec un petit lambeau qui flottait dans l'intérieur du vagin ; l'opération, comme on le sait, n'a eu aucun succès. Les fistules de ce genre sembleraient cependant être plus favorables à l'application de l'autoplastie, que les fistules vésico-vaginales : la facilité plus grande de la manœuvre opératoire, à cause du calibre plus grand des conduits, la solidité des matières qui coulent par le rectum, la possibilité de les retenir très-longtemps, ou de les expulser artificiellement, en préservant de leur contact les surfaces malades, nous offrent des avantages incontestables : mais, d'un autre côté, la difficulté de tailler un lambeau dans une région convenable, la hauteur à laquelle on serait obligé quelquefois de la porter, peuvent être souvent des contre-indications à cette méthode; néanmoins c'est une méthode à laquelle le chirurgien devrait avoir recours lorsque des moyens plus simples, dont l'efficacité est mieux constatée, auraient été employés sans succès.

Incision. — L'incision a été appliquée aux fistules recto-vaginales dans des circonstances bien opposées. Dans les petits trajets fistuleux qui sont à l'entrée de la vulve, et très-rapprochés de l'anus, l'incision triomphe ordinairement assez rapidement dans des cas de ce genre : du reste, le chirurgien peut temporiser et tâtonner, puisque ces fistules n'entraînent pas l'incontinence des matières fécales ; on peut même, dans quelques cas, quand les moyens les plus rationnels ont échoué, abandonner les malades à la nature, et n'employer que des palliatifs. Mais, dans des cas de fistule très-étendue, lorsque les matières et les vents passent avec facilité par le vagin, que d'autres méthodes opératoires ont été essayées sans succès, faut-il abandonner les malades à leur malheureuse position ? Deux cas de ce genre se sont présentés dans la pratique de M. Ricord, et, dans les deux cas, le succès a justifié la conduite de ce chirurgien. Il a procédé de la manière suivante : Une sonde cannelée est introduite par l'ouverture vaginale, et vient sortir par l'anus ; un bistouri glissé sur la sonde incise la totalité du périnée. Dans le premier cas que M. Ricord a traité de la sorte, il y eut à peine de l'hémorrhagie : c'était chez une femme qui avait eu plusieurs enfants, chez laquelle la distance de la fourchette à l'anus n'était pas grande ; elle guérit de manière à ce que l'anus se reforma en quelque sorte, retenant très-bien les vents et les matières fécales, et se trouva parfaitement séparé de l'anneau vulvaire par une cicatrice qui avait remplacé le périnée. Dans le second cas, après avoir attendu du travail de la cicatrisation, et des efforts consécutifs du tissu inodulaire, tout ce qu'on pouvait obtenir de favorable, il fut obligé de faire la suture du périnée, qui réussit très-bien, tandis que, chez la femme, la suture de la fistule avait échoué à trois reprises différentes. De pareils résultats sont de nature à encourager, et à porter à suivre, dans des cas semblables, l'exemple de ce chirurgien.

Un procédé qu'on ne peut rapporter à aucune des méthodes que j'ai établies, mais qui constitue, pour ainsi dire, une méthode nouvelle, de laquelle on pourra déduire des procédés divers, suivant les états des parties malades, a été mis en pratique par le docteur Barton avec un succès complet. Voici de quelle manière ce chirurgien a procédé : La fistule avait un trajet tortueux dans la paroi recto-vaginale, d'une étendue de trois à quatre pouces : un séton a été introduit dans la fistule du vagin vers le rectum, et ramené par l'anus, le trajet fistuleux ayant été préalablement dilaté par des tentes; le séton a été laissé en place pendant quelques jours, après quoi son extrémité vaginale a été passé dans l'œil d'une sonde convenablement recourbée : celle-ci a été engagée dans le trajet fistuleux, et à un pouce environ de l'entrée vaginale, son bec ramené en bas du côté de l'anus ; une petite incision, faite au-devant du sphincter, a servi pour aller chercher la sonde, et ramener au dehors l'extrémité vaginale du séton à travers ce nouveau trajet ; au bout de quelques jours la guérison fut complète du côté du vagin. Du reste, cette observation m'a paru si intéressante, que j'ai cru devoir la rapporter en totalité.

OBSERVATION

Publiée par Rhea Barton, dans *The American journal*, pag. 305, août 1840.

Fistule recto-vaginale traitée par le séton. — Guérison.

Miss R..., de Virginie, âgée de vingt-deux ans, après

un voyage à Philadelphie, en juin 1835, éprouva tous les symptômes d'un abcès aigu dans la région du rectum et du vagin. Cet abcès s'ouvrit, et laissa écouler une abondante quantité de matière ; l'ouverture devint fistuleuse, et resta ainsi pendant quatre ans, malgré un double traitement général et local, consistant en injections, tentes, sétons, caustiques, incisions et excisions. Elle vint à Philadelphie pour se faire traiter en mars 1839, et fut confiée à mes soins.

La fistule commençait à peu près à trois quarts de pouce de la lèvre du côté droit, suivant un trajet très-irrégulier vers le bassin, et pénétrait dans le rectum à peu près vers trois ou quatre pouces de l'orifice du vagin. A travers le sinus, il s'écoulait des matières en suffisante quantité pour tenir continuellement moites les parties génitales. Les gaz s'échappaient également par cette voie.

La découverte de la nature réelle et de l'étendue de ce sinus passant ainsi d'une cavité à l'autre, et établissant entre elles une communication, offrait un cas difficile pour le mode de traitement. Il était clair que la maladie devait être traitée eu égard à l'altération du rectum, et sur les mêmes principes qui nous dirigent dans la guérison de la fistule à l'anus ; car, en effet, c'était un cas exactement pareil, modifié seulement par la part qu'y prenait le vagin.

Il était pourtant évident que le sinus ne pouvait pas être embrassé par un séton, et ulcéré, ni être ouvert, comme cela se fait habituellement dans la fistule à l'anus ordinaire, sans détruire le périnée, et réunir ces deux cavités en une seule. C'était mettre des parties dans un état plus fâcheux qu'avant. Le devoir du chirurgien était donc tout tracé, ou bien laisser la malade avec son infirmité, ou adapter une opération au cas particulier. Cette dernière fut heureusement exécutée comme suit :

Une tente fut introduite pendant quelques jours pour dilater le sinus, et rendre son cours moins tortueux. Un séton fut ensuite introduit avec une sonde dans ce sinus, par le vagin, traversa toute la fistule, pénétra dans le rectum, et fut ensuite ramené par l'anus. Dans la crainte qu'il ne vînt à sortir, on en lia les deux extrémités. Quelques jours après, l'anse fut coupée, et le bout du séton qui traversait le vagin fut passé dans l'œil d'une sonde qui avait été préalablement courbée à son autre extrémité. Cette sonde fut alors introduite par l'orifice du vagin, jusqu'à environ un pouce et demi dans le sinus, puis la pointe fut ramenée vers le périnée, juste en dehors du muscle sphincter de l'anus. Ici une incision petite, mais profonde, fut faite, et la sonde passa à travers, ramenant l'extrémité du séton.

Le séton donc, au lieu de sortir par le vagin, comme auparavant, venait de l'intestin, parcourait seulement une partie du sinus, et descendait par la nouvelle ouverture qui avait été faite pour lui. Les deux extrémités furent liées ensemble, formant ainsi une anse qui embrassait les parties comprises entre la surface extérieure du sphincter de l'anus, et du rectum. Ce séton fut resserré de temps en temps, afin de détruire par l'ulcération des parties, comme cela se pratique dans la fistule à l'anus quand on opère par la ligature. Aussitôt que, par ces moyens, le conduit nouveau et direct fut fait, et eut atteint une étendue plus large que celui qui pénétrait dans le vagin, les matières du rectum abandonnèrent cette portion de la route qui se rendait dans le vagin pour suivre celle tracée par le séton. C'était exactement le but que je me proposais par cette opération, pensant bien que, si je pouvais établir un passage plus libre et plus direct pour l'écoulement des fluides du rectum que celui par le vagin, le sinus ouvrant dans cette cavité se fermerait naturellement, et s'oblitérerait d'une manière permanente. Mes opinions furent justifiées, car, bien avant que le séton ait coupé les parties, la portion vaginale du sinus était fermée, et l'intégrité de cet organe rétablie. Je n'ai plus maintenant à poursuivre le traitement de ce cas, comme j'aurais à le faire s'il s'agissait d'une simple fistule à l'anus, en serrant chaque jour la ligature, que je coupai bientôt avec la petite portion de parties qu'elle embrassait. En peu de jours la guérison eut lieu. Aujourd'hui j'ai la satisfaction de voir que cette malade est entièrement guérie sans difformité d'une fistule recto-vaginale qui existait à une période peu avancée de la vie, et avec un concours de circonstances que l'on rencontre rarement dans les mêmes cas.

Il y a à peu près un an que la guérison existe, et la santé de la malade est toujours parfaite. L'observation de M. Barton laisse à désirer un peu de précision dans la description qu'il nous donne de la fistule, il ne décrit pas d'une manière assez exacte le point de l'ouverture dans le vagin, pour ne laisser aucun doute sur la question de savoir s'il a eu affaire à une fistule vulvaire ou vaginale proprement dite. Quoi qu'il en soit, le procédé n'en restera pas moins, car, s'il a pu convenir à une fistule vulvaire très-rapprochée du vagin, il pourrait être également appliqué lorsque l'ouverture est située à une certaine hauteur dans ce conduit : ainsi, dans un cas analogue, on devrait imiter la conduite de ce chirurgien américain.

Opérations que nécessitent les fistules intestino-vaginales.

Il est possible qu'à la suite d'un accouchement laborieux une communication s'établisse entre le vagin et l'intestin grêle : M. Roux en a rapporté, à l'Académie de médecine, avril 1828, un fait intéressant. Nous en connaissons un autre fait publié par M. Casamayor (1). Pour une semblable maladie, il faut, ou abandonner les malades à elles-mêmes, ou pratiquer une opération difficile et qui ne sera pas exempte de danger. Mais quelle sera cette opération? Les deux observations dont je parle n'ont pas agi de la même manière, et il m'est impossible de donner des préceptes généraux sur un sujet aussi rarement observé, et qui pourrait se présenter avec beaucoup de variétés. Voici l'opération de M. Roux, telle que je l'ai trouvée consignée dans le journal *les Archives*, t. VII, p. 300 (compte rendu de l'Académie).

OBSERVATION.

Une femme de vingt-six ans, à la suite d'un accouchement laborieux, était restée avec un anus contre nature, qui siégeait dans l'intestin grêle, et s'ouvrait à la partie supérieure du vagin ; des matières chymeuses, à demi digérées, sortaient par cette voie. M. Roux, se décidant

(1) Journ. hebd., t. IV.

à opérer cette femme, qui maigrissait à vue d'œil, ouvre l'abdomen au moyen d'une incision faite entre l'ombilic et le pubis, et va à la recherche de l'intestin perforé; mais, ayant négligé de placer une sonde dans l'intestin par l'anus artificiel, ou au moins dans le rectum par l'anus, il ne parvient à le trouver qu'avec difficulté; il en saisit enfin le bout supérieur, et le coupe; mais, prenant ce bout supérieur pour l'inférieur, il cherche le bout supérieur, afin de l'invaginer dans le premier, et commettant une nouvelle erreur, il saisit l'S du colon, qui, à raison de sa vacuité, était fort grêle, et l'invagina dans le bout de l'intestin grêle précédemment divisé: des points de suture fixèrent les bouts de l'intestin, qui ensuite furent réduits. La malade succomba après trente-six heures, et l'ouverture du cadavre fit reconnaître les erreurs qu'on avait commises. Si la malade avait guéri, l'opération se serait trouvée inutile, car les matières jetées par le bout supérieur de l'intestin grêle dans le colon auraient remonté cet intestin en sens inverse, et seraient venues sortir dans le vagin par le bout inférieur de l'intestin grêle qui n'avait pas été trouvé. M. Roux crut de son devoir et de sa loyauté de faire connaître sa conduite en cette circonstance.

Je ne crois pas qu'aujourd'hui, instruits par l'expérience de M. Roux, les chirurgiens puissent tenter une semblable opération. Malgré les ressources nouvelles que pourraient offrir les procédés de suture intestinale proposés dans ces derniers temps, je pense qu'il vaut mieux laisser les malades avec une infirmité qui ne compromet pas immédiatement leurs jours, que de les exposer à tous les accidents d'une péritonite intense, conséquence probable d'une opération qui pourrait, d'ailleurs, être rendue très-laborieuse, et même impraticable, par des adhérences établies entre l'anse intestinale et le vagin.

L'opération pratiquée, pour un cas semblable, par M. Casamayor, pourrait l'être avec chances de succès:

OBSERVATION.

Une malade avait eu, dans un accouchement, une rupture du vagin, par laquelle une anse considérable de l'intestin grêle s'était engagée; cette anse se gangrena par sa partie déclive, et donna passage aux matières fécales. La malade crut y remédier en appliquant le plus haut possible sur l'intestin une ligature: la constriction ainsi exercée détermina la mortification et la chute de la portion extra-vaginale de l'intestin, et il resta une ouverture par laquelle les matières fécales sortirent en grande quantité; il ne s'en échappait qu'à de rares intervalles par l'anus. M. Casamayor crut d'abord plus convenable d'abandonner la maladie à elle-même; mais, examinant avec soin, il reconnut, à l'aide de deux doigts introduits, l'un dans le rectum, l'autre dans l'ouverture accidentelle, que l'intestin grêle et le rectum étaient en contact dans une assez grande étendue; il eut donc l'heureuse idée de mettre à profit cette circonstance favorable, et d'établir une communication entre ces deux portions de l'intestin. Mais laissons parler lui-même M. Casamayor:

« En établissant une communication entre l'iléon et le rectum, à un pouce et demi au-dessus de l'ouverture entéro-vaginale, où elle me paraissait praticable, j'avais l'espoir que les matières fécales, rencontrant, avant d'arriver à cette dernière, une ouverture assez large pour leur permettre d'y passer librement, se jetteraient par là dans le rectum, et qu'ainsi l'anus contre nature, cessant de leur livrer passage, se rétrécirait, et finirait par s'oblitérer.

« Je sentais que, pour parvenir sûrement à mon but, je devais, avant tout, mettre parfaitement en contact les parois correspondantes des deux intestins, puis, y provoquer une inflammation adhésive, et enfin, en emporter une portion plus grande que l'anus contre nature.

« La compression, exercée graduellement sur les parois intestinales, m'ayant paru propre à remplir ces conditions, j'eus recours à ce moyen. Je me servis, pour la pratiquer, d'une pince d'acier à branches séparées: cette pince avait dix pouces et demi de longueur; ses branches, que je distinguais en mâle et femelle, étaient cylindriques, du diamètre d'une grosse plume à écrire, et courbes dans les trois quarts environ de leur étendue; elles se regardaient par leur concavité, et laissaient ainsi entre elles un vide oblong d'à peu près huit pouces de longueur, et d'un pouce et quart de largeur dans leur plus grand écartement; elles se terminaient insensiblement, d'un côté, par un mors à face plane, ovalaire, sillonnée en travers, dont les diamètres avaient, le grand, qui était, suivant la longueur de l'instrument, huit lignes, et le petit, ou transversal, quatre; et de l'autre, par un prolongement droit, long d'environ deux pouces et demi, aplati de dedans en dehors, ayant trois lignes d'épaisseur sur cinq de largeur. Le prolongement de la branche femelle présentait, dans le sens de sa longueur, trois trous placés à huit lignes l'un de l'autre, qui étaient destinés à recevoir trois clous fixés aux parties correspondantes du prolongement de la branche mâle.

« A un pouce du prolongement, les deux branches offraient, au centre d'un renflement, la branche femelle, un trou, et la branche mâle, un écrou, par où passait une vis qui servait à les rapprocher et à graduer la compression: les mors de la pince étaient recouverts d'une peau fine, ainsi que la partie des branches comprises entre eux et la vis.

« Le 21 avril, la malade fut privée de toutes sortes d'aliments; je ne lui permis de prendre pour boisson que de l'eau d'orge et de citron, et l'on fit plusieurs fois dans la journée des injections émollientes dans le vagin. Le lendemain, à neuf heures du matin, je procédai de la manière suivante à l'application de l'instrument. La malade étant en supination, placée en travers sur son lit, la partie supérieure du corps un peu plus élevée que le bassin, celui-ci sur le bord, et en partie hors du lit, les cuisses écartées, et dans la flexion, maintenues ainsi par deux aides: après avoir fait quelques injections huileuses dans le vagin et enduit la pince de cérat, j'introduisis la branche femelle, tenue de la main droite par son prolongement, et conduite, par l'index de la gauche, dans l'iléon, jusqu'à un pouce au-dessus de l'anus contre-nature. Cette branche étant placée, je la confiai à un aide. Je portai ensuite la branche mâle, saisie aussi par son prolongement, mais avec la main gauche, le long de l'index de la droite, dans le rectum, à la hauteur de l'endroit occupé dans l'iléon par le mors de la branche femelle. Cela fait, j'assemblai les branches de l'instrument, et les remis à l'aide pour les maintenir réunies et fermement en place. Ayant alors, afin de m'assurer de l'état des choses à l'intérieur, introduit les doigts indicateurs, l'un dans l'iléon

et l'autre dans le rectum, je reconnus que les mors de la pince étaient, dans ces intestins, placés plus d'un pouce au-dessus de l'ouverture entéro-vaginale, qu'ils se correspondaient exactement, et qu'ils n'embrassaient que les parois de l'iléon et du rectum, le cordon charnu qui séparait ces parties l'une de l'autre, ayant été chassé à gauche. Satisfait de cela, je serrai la pince jusqu'à ce que la malade témoignât de la douleur. L'instrument fut assujetti au moyen d'un bandage en T. On remit la malade au milieu de son lit, dans une position telle, que les épaules se trouvaient un peu plus élevées que le bassin, la tête fléchie sur la poitrine, et les membres inférieurs écartés et dans la demi-flexion. Je lui recommandai de garder attentivement cette attitude jusqu'à l'enlèvement de la pince, de s'abstenir durant ce temps de tout aliment, et de ne prendre pour boisson que de l'eau de gomme. Il se manifesta dans la journée quelques phénomènes spasmodiques, de nature à ne causer aucune inquiétude. Dans la nuit, ces accidents disparurent, et il se montra à leur place plusieurs signes d'inflammation du canal digestif et de la partie inférieure du péritoine. La douleur, produite dans la partie comprimée des parois de l'iléon et du rectum, arriva, vers la fin de la nuit, à son plus haut degré d'intensité, et ne fut pas cependant aussi vive qu'on aurait pu le craindre. Le lendemain, l'instrument fut serré autant que possible, sans exalter la douleur. Je prescrivis une saignée de trois palettes et des fomentations sur le ventre, avec une forte décoction de mauves et de pavots. Le 25 avril, la douleur, qui avait occupé la moitié inférieure de l'abdomen, s'était retirée dans le bassin et concentrée à l'endroit où elle avait pris naissance. Elle ne tourmentait la malade que lorsque celle-ci toussait, ou opérait quelque mouvement.

« La fièvre et les accidents consécutifs de l'inflammation occasionnée dans les parois de l'iléon et du rectum par la compression, avaient presque entièrement disparu. Un écoulement de matières bilieuses, muqueuses et purulentes, avait lieu le long des branches de la pince par le vagin et le rectum. La malade avait dormi une grande partie de la nuit, et demandait des aliments. Le 26, elle était gaie et avait passé une bonne nuit; elle se plaignait qu'on la laissait mourir de faim. La fièvre avait cessé, et le pus qui s'écoulait par le vagin et le rectum était plus abondant et consistant que la veille. J'enlevai alors l'instrument, et en même temps j'emportai la partie comprimée des deux intestins qui se trouvait collée au mors de la branche mâle. Cette portion des parois intestinales avait l'étendue et la forme de la face du mors; elle était fort mince, compacte, élastique, d'un blanc jaunâtre, et formée par deux feuillets juxtaposés. »

Les selles se rétablirent bientôt par l'anus; l'ouverture fistuleuse s'était considérablement rétrécie, et M. Casamayor se disposait à l'oblitérer par une nouvelle opération, au moment où la malade fut prise d'une pneumonie, et succomba.

L'opération de M. Casamayor est une heureuse application de l'entérotomie aux fistules intestino-vaginales, et il n'y a pas de doute qu'on devrait chercher à avoir recours à une opération semblable si la même maladie se présentait. Il faut se souvenir, toutefois, qu'elle ne sera pas praticable dans tous les cas, qu'elle nécessite un rapport très-étendu entre l'intestin grêle ouvert et le rectum; on ne se décidera donc à l'application de l'instrument que si, comme M. Casamayor, on a bien constaté, à l'aide de deux doigts introduits, l'un dans le rectum, l'autre dans l'ouverture accidentelle, la possibilité de l'opération. On voit, enfin, qu'ici, comme dans beaucoup de cas d'anus contre nature placés à l'extérieur, on peut ne pas obtenir une guérison complète, puisqu'une fistule étroite avait persisté, et qu'ainsi l'on doit compter plutôt sur une amélioration que sur une guérison reelle.

En résumé, pour les fistules intestino-vaginales, on aura recours à l'entérotomie, si elle est possible; et, dans le cas contraire, on devra se borner aux moyens palliatifs, pessaires, tamponnements, etc.

Fistules péritonéo-vaginales.

On a vu quelquefois survenir, à la suite d'un accouchement laborieux, une rupture du vagin et du péritoine établissant une communication entre ces deux parties, et par laquelle pouvait s'engager une anse d'intestin.

Pour mieux faire comprendre cette espèce de fistule, j'en rapporterai l'observation suivante.

Une femme, dans un premier accouchement très-long et très-laborieux, eut une déchirure du vagin, par laquelle sortit une portion d'intestin trop peu volumineuse pour empêcher la conception, car la malade eut encore six enfants. On lui mit un pessaire, qui finit par amener une rétention d'urine; elle se décida alors à entrer à l hôpital de Londres. Pour extraire le pessaire, on fit une opération à la suite de laquelle l'ouverture vaginale s'agrandit; et, depuis cette époque, on vit sortir par la vulve, dans la station verticale, une masse d'intestin qui acquérait le volume de la tête d'un enfant, lorsqu'on ne tenait pas un bandage appliqué pour la maintenir. M. Stanley désirait aviver les bords de la fistule, dans le but d'obtenir l'adhésion, ou du moins une grande diminution de l'ouverture; mais la malade se refusa à toute espèce d'opération, et quitta l'hôpital (M. Stanley, *The lancet*, 1839-1840, t. I, p. 248).

Il est évident que je ne puis donner de règles générales à suivre dans le traitement d'une affection aussi rare que celle-ci: si le décubitus dorsal, et l'emploi d'un pessaire ne suffisaient pas pour amener l'oblitération de la fistule, il serait convenable, ainsi que l'avait proposé M. Stanley, à la malade précédente, d'avoir recours à une opération. Elle consisterait d'abord à réduire l'intestin hernié, puis à aviver les bords de la solution de continuité, et à les réunir par plusieurs points de suture.

Des fistules vaginales communiquant avec des cavités accidentelles.

Le plus grand nombre de ces fistules ne nécessitent pas d'opérations; aussi je m'y arrêterai peu d'instants.

1° Il est possible que des abcès ou des kystes de la grande lèvre viennent s'ouvrir dans le vagin, et donnent lieu à une fistule du genre de celles que l'on appelle borgnes internes; ou bien qu'ils s'ouvrent à la fois, et à l'extérieur et dans le vagin. Ces deux sortes de fistules doivent être très-rares; M. Ricord m'a cependant rapporté un exemple de la première. On conçoit aussi que l'abcès ou le kyste pourrait, à la rigueur, décoller un peu haut le

vagin sans s'y ouvrir, et qu'il se produirait ainsi une fistule borgne externe.

Si une fistule vaginale borgne interne existait, et qu'elle eût résisté à la compression, aux injections astringentes, etc. etc., on devrait chercher à introduire dans le trajet un stylet droit, ou mieux un stylet coudé, que l'on ferait cheminer de haut en bas, de manière à le faire pénétrer dans le foyer de l'abcès qui forme le fond de la fistule, inciser avec le bistouri la partie la plus déclive, et former ainsi une fistule complète, que l'on incisera sur la sonde cannelée. Pour le pansement, on introduira une mèche dans le vagin, et l'on se comportera comme dans la fistule à l'anus.

Je ne crois pas qu'il se présente souvent des cas dans lesquels une semblable opération soit indiquée, les abcès et kystes des grandes lèvres ayant beaucoup plus de tendance à se porter en arrière et à donner lieu aux fistules appelées par M. Roux *ano-vulvaires*, lesquelles constituent une des formes de la fistule à l'anus.

2° a vu des abcès de la fosse iliaque venir s'ouvrir dans le vagin et donner lieu à une autre variété de fistules. M Ménière en a signalé plusieurs exemples dans son Mémoire sur les phlegmons de la fosse iliaque (*Archives* 1828). On conçoit que ces fistules peuvent guérir spontanément, et que jamais elles ne rendront une opération nécessaire.

3° On a vu, dans les grossesses extra-utérines, des kystes contenant un fœtus, s'ouvrir dans le vagin, et un véritable accouchement se faire par cette voie anormale, dont la non-cicatrisation pourra être suivie d'une fistule vaginale. Parmi les observations de ce genre, rares et curieuses, je signalerai en peu de mots celle de M. Colmar, de Norwich (extraite du *Medical journal*, t. II, p. 263).

OBSERVATION.

Une femme qui, depuis quatre mois, avait dépassé le terme habituel de la grossesse, rendit pendant la nuit une quantité considérable de sang, d'une horrible fétidité. En l'examinant, on introduisit le doigt dans une cavité bien distincte du col de l'utérus, et l'on sentit la tête de l'enfant. Par cette ouverture, on fit sortir pendant plusieurs jours des portions de la tête, puis le fœtus presque entier. L'orifice diminua peu à peu; mais l'on reconnut plus tard qu'il donnait passage à des matières fécales, et qu'ainsi il communiquait avec l'intestin grêle. Malgré cette complication, tout faisait espérer l'occlusion spontanée de la fistule, au moment où l'observation fut publiée.

Je ne pense pas qu'une opération puisse jamais être indiquée dans ces sortes de fistules, de même que dans celles qui sont consécutives à l'ouverture d'un kyste de l'ovaire dans le vagin; car ce serait chercher à oblitérer la seule voie par laquelle puissent s'écouler à l'extérieur les liquides purulents ou autres, sécrétés dans la cavité du kyste; et si celui-ci revient sur lui-même, cesse de sécréter, alors la fistule se fermera sans qu'il soit nécessaire d'avoir recours à une opération.

4° Enfin, il est des fistules désignées sous le nom de *périnéo-vaginales*, qui établissent une communication entre le vagin et l'extérieur, sortes de fistules complètes, dont l'un des orifices est au périnée, l'autre dans le vagin. Elles sont consécutives à un accouchement qui s'est opéré par une déchirure centrale du périnée. Un bon nombre d'observations rassemblées, en grande partie, dans la dernière édition des leçons orales de Dupuytren, montrent de la manière la plus évidente la possibilité de cette déchirure. Dans le plus grand nombre de ces observations, la cicatrisation ne s'est pas fait attendre plus de dix semaines ou deux mois; mais il peut arriver aussi qu'il y ait à leur suite une fistule périnéo-vaginale. On trouve dans le journal de Siebold (1828) une observation de ce genre, publiée par Marter : La femme accoucha à travers une rupture cruciale du périnée qui n'intéressait ni le rectum ni la vulve; le placenta, les lochies, et, plus tard, les menstrues, sortirent par cette ouverture, devenue fistuleuse, qui au bout de deux ans n'était pas encore cicatrisée.

Si la rupture centrale du périnée a lieu quelquefois, les fistules périnéo-vaginales sont extrêmement rares, puisque, dans la majorité des cas, la cicatrisation a lieu rapidement; si cependant elle existait, comme chez la malade de Marter, l'on pourrait y remédier par des injections irritantes dans le trajet, par la cautérisation, et par la compression exercée par le vagin, et par le rectum, comme on le fait pour les fistules recto-vaginales; et si tout cela ne suffisait pas, il serait alors indiqué de fendre d'arrière en avant, par une sonde cannelée, tout le trajet fistuleux, et de se conduire, pour le pansement, comme dans les fistules à l'anus.

APPENDICE.

—

Soins à donner aux malades opérées de fistules vésico-vaginales.

L'opérée devra rester immobile dans son lit, les deux cuisses rapprochées autant que possible l'une de l'autre; elle sera couchée sur le dos ou sur le ventre, suivant qu'elle supportera l'une ou l'autre de ces positions, et suivant les indications particulières que j'ai discutées.

Une sonde à large calibre sera introduite et fixée dans l'urètre; elle sera tenue continuellement ouverte, et son extrémité adaptée à un tube destiné à conduire l'urine dans un vase ou sur des linges; on peut, dans ce but, se servir du siphon de M. Cloquet. Cette sonde devra être changée tous les trois ou quatre jours, car l'observation démontre que dans ces cas la sonde a une grande tendance à s'incruster de matières salines, ce qui pourrait devenir la cause d'accidents.

La malade boira le moins possible, pour diminuer la sécrétion urinaire, et l'on étanchera la soif par des tranches d'orange ou de citron.

Il faudra éviter les efforts pénibles de défécation; dans ce but, on entretiendra par de légers minoratifs la liberté du ventre.

Des contre-indications aux opérations de fistules vésico-vaginales.

Parmi les fistules vésico-vaginales, il en est pour lesquelles il serait inutile et pourrait devenir dangereux de

pratiquer des opérations : ainsi, lorsque la fistule a été consécutive à un cancer de la cloison vésico-vaginale, il est évident qu'on doit s'abstenir de toute tentative.

Si la perforation a une étendue très-considérable, aucun moyen ne pourrait non plus réussir ; les fistules les plus étendues que l'on ait opérées avaient 18 à 20 lignes ; si on avait affaire à une fistule plus étendue, il vaudrait mieux ne rien faire, puisque l'opération n'aurait aucune chance de succès, et pourrait mettre en danger les jours de la malade.

S'il existe un renversement de la vessie dans la perte de substance, on devra encore s'abstenir de toute opération, car nous ne connaissons pas de moyens propres à réduire, et surtout à maintenir réduite la vessie déplacée, circonstance qui serait indispensable pour la réussite des moyens employés.

Si la malade était épuisée par une autre affection incurable, telle que la phthisie, on ne devrait non plus songer à aucun procédé opératoire.

Si, enfin, la fistule avait amené un épuisement général, il conviendrait de rétablir autant que possible les forces de la malade, avant de songer à aucune opération ; cela serait important surtout, si l'on voulait avoir recours à l'autoplastie.

J'ai précédemment indiqué que, si l'on ne pouvait rétablir la voie de l'urètre oblitérée, cela constituerait une contre-indication évidente.

C'est dans les cas où l'on ne peut songer à guérir une fistule vésico-vaginale que l'on emploie des moyens palliatifs propres à rendre l'infirmité aussi supportable que possible : ces moyens sont les divers tampons, les éponges, les linges souvent renouvelés, et aussi les appareils obturateurs proposés à diverses époques, qu'il n'entre pas dans mon sujet de décrire.

D. SOCIÉTÉS SAVANTES.

ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES DE PARIS.

—

Séance du 26 avril.

Embryogénie ; contenu de la vésicule du germe.

M. Coste lit un mémoire intitulé : *Recherches microscopiques sur le contenu de la vésicule du germe, envisagé dans toutes les classes de la série animale, et sur la fonction qu'il est destiné à remplir dans l'acte de la génération.*

En étudiant au microscope, la vésicule du germe, l'on a découvert qu'il existe au sein du liquide qu'elle renferme un amas régulier de granules, affectant une forme plus ou moins lenticulaire, appliquée sur un point de la surface interne de ses parois. Et lorsqu'on a eu une fois reconnu la présence de ce corpuscule composé, ou de cette tache, comme on l'a appelée d'abord, on a pensé que ce corpuscule n'était autre chose que le véritable germe déjà formé et vivant avant la conception.

D'un autre côté, comme la tache prétendue germinative n'existe manifestement pas dans un très-grand nombre d'espèces, et comme dans plusieurs de ces espèces, la matière renfermée dans la cavité de la vésicule est parsemée d'une quantité plus ou moins considérable de petits points globulineux, l'on a admis qu'en l'absence d'une tache germinative unique, la somme de tous les corpuscules isolés peut être en quelque sorte considérée comme *l'équivalent* de cette tache.

Or, le but de l'auteur, dans le mémoire qu'il lit à l'Académie, est d'établir :

1° Que ni la tache simple, ni les corpuscules plus ou moins nombreux que l'on a observés dans la cavité de la vésicule germinative, ne peuvent être considérés comme un germe déjà vivant avant la conception.

2° Que les parois de la vésicule germinative sont résorbés et disparaissent au moment même où l'œuf va se détacher de l'ovaire.

3° Que par suite de la résorption des parois de cette vésicule, la matière qu'elle renfermait, étant devenue libre, reste au centre de la cicatricule pour continuer à la combler, en se fondant avec la matière granuleuse de cette dernière, de façon à former ensemble un tout homogène, continu. En sorte que la cicatricule n'ayant plus désormais la vésicule enchâssée dans son milieu, se trouve convertie en un disque exclusivement et uniformément granuleux ; disque dont le contenu de cette vésicule résorbée forme la partie centrale.

Commissaires : MM. Blainville et Dumas, adjoints à l'ancienne commission, déjà chargée de l'examen des travaux de M. Coste.

De la fermentation lactique.

M. Fremy lit l'extrait d'un mémoire sur la fermentation lactique, qui lui est commun avec M. Boutron-Charlard. Le but de ce mémoire est non-seulement de trouver un moyen de produire à volonté un corps qui a autant d'importance sous le rapport théorique que par ses applications à la médecine, mais surtout de déterminer le mode de production d'un acide organique qui offre une analogie frappante avec les acides malique, citrique et tartrique, sur la fermentation desquels les auteurs n'ont jusqu'à présent aucune donnée précise.

Suivant eux, toutes les matières organisées, d'origine végétale ou animale, sont aptes, lorsqu'elles ont été exposées à l'air pendant quelque temps, à transformer les substances neutres en acide lactique. En étudiant avec soin l'action des différentes matières animales sur les substances neutres, ils ont remarqué qu'elles pouvaient, en traversant différents degrés de désorganisation, devenir susceptibles de produire les altérations correspondantes à ces degrés de décomposition.

Après avoir indiqué les caractères de la fermentation lactique, les auteurs arrivent à l'examen des différentes productions d'acide lactique ; nous citerons particulièrement la manière dont ils expliquent la présence de l'acide lactique dans les liquides de l'estomac. Ayant soumis certains corps neutres à l'action des matières animales qui sont d'ordinaire en contact avec eux, ils ont reconnu que celles qui sont d'une altération facile donnent lieu à une fermentation complexe, tandis que les membranes, peu altérables, peuvent transformer les substances neutres en acide lactique pur.

Commissaires : MM. Thénard, Pelouze et Regnault.

L'Académie procède à l'élection d'un candidat à la chaire de physique générale, vacante au collége de France par la mort de M. Savart.

Sur 53 votants, M. Regnault obtient 48 suffrages, M. Babinet 2 ; M. Becquerel 1 ; M. Milne Edwards 1. Un billet blanc.

L'Académie nomme également un candidat à la chaire de zoologie, vacante au Muséum par la démission de M. Geoffroy Saint-Hilaire.

Sur 49 votants, M. Isidore Geoffroy réunit 45 voix ; M. Milne Edwards 3. Un billet blanc.

A cinq heures moins un quart, l'Académie se forme en comité secret.

SÉANCE DU 3 MAI.

Élection.

L'Académie procède à l'élection d'un membre dans la section de physique, en remplacement de M. Savart, décédé.

Premier tour de scrutin. — Votants, 53; majorité absolue, 27. M. Despretz obtient 24 suffrages, M. Peclet, 22; M. Cagniard-Latour; 3; M. Pelletier, 2; 1 billet blanc.

Deuxième tour. — M. Despretz, 28; M. Peclet, 23; 2 billets blancs.

M. Despretz ayant réuni plus de la moitié des suffrages est proclamé membre de l'Académie, sauf l'approbation du roi.

Appareil respirateur artificiel.

M. Hippolyte Amblard, pharmacien à Largentière (Ardèche), adresse un travail intitulé : Mémoire sur l'emploi médical de l'air, et sur un appareil ou instrument indispensable à son application et à celle de tous les fluides aériformes considérés sous le rapport thérapeutique. Le but de cet appareil est d'introduire dans le poumon de l'air ou différents gaz, comme remèdes de plusieurs maladies.

Étiologie du bégaiement.

M. Colombat lit un mémoire sur l'étiologie du bégaiement. Nous en rendrons compte lors du rapport de l'Académie.

SÉANCE DU 10 MAI.

Rétrécissement de l'orifice interne de l'urètre.

M. Civiale adresse un mémoire intitulé : Des brides ou barrières à l'origine interne de l'urètre.

L'auteur décrit une déformation particulière de l'orifice interne de l'urètre, qu'on rencontre particulièrement chez les vieillards et qui résulte tantôt de plusieurs états morbides de la prostate, tantôt d'une saillie semi-lunaire s'élevant de la face inférieure du collet vésical et constituant, dit-il, une sorte d'écluse ou de barrière qui gêne la sortie de l'urine et met obstacle à l'introduction des instruments.

Cette soupape ou valvule présente différents degrés d'épaisseur et d'élévation; elle est quelquefois haute de 9 à 12 lignes. Elle paraît résulter du soulèvement de la membrane muqueuse par différents modes de gonflements prostatiques.

Le traitement consiste à diviser la barrière tantôt en procédant du bord libre vers sa base, tantôt en pratiquant une ponction au niveau du point où la bride prend naissance et prolongeant la section jusqu'au bord libre.

L'auteur met sous les yeux de l'Académie les instruments à l'aide desquels il pratique cette opération, qu'il dit avoir déjà réussi sur deux malades.

Opération du strabisme.

Le docteur Colson, de Noyon, écrit qu'il a cherché à simplifier l'opération du strabisme. Dans ce but, il a imaginé un kystitôme dont une extrémité porte une lame étroite concave sur le tranchant, et l'autre extrémité un *couteau-crochet*, c'est-à-dire une lame tranchante terminée par un crochet mousse. La première lame sert à la fois à soulever le muscle et à en faire la section. (Renvoyé à la commission du strabisme.)

Bégaiement.

M. Pétrequin, dans une lettre qu'il adresse sur ce sujet, insiste sur la nécessité de se rendre compte des variétés principales du bégaiement, afin de mieux préciser qu'on ne l'a fait jusqu'ici, les diverses opérations qui leur conviennent. Il décrit ensuite le procédé qu'il emploie pour la section des muscles génio-glosses. « Je commence, dit-il, avec le pouce de la main gauche placé sous la base de la mâchoire, à reconnaître les apophyses géni-inférieures, tandis qu'avec l'indicateur de la même main introduit dans la bouche, je distingue les supérieures, et mesure ainsi entre mes doigts la distance et la forme des organes. Cela fait, j'enfonce à gauche, à 4 millimètres également du frein et de l'os maxillaire, un bistouri à deux tranchants qui pénètre à la profondeur de 11 millimètres dans la gaîne propre des génio-glosses. J'engage aussitôt dans l'ouverture un crochet mousse particulier, qui, par un mouvement de bascule, me sert à embrasser et à tendre l'un et l'autre muscle dont je coupe le tendon avec des ciseaux courbes sur le plat, en rasant la face postérieure de la mâchoire. La section est instantanée, et le crochet dégagé témoigne que l'opération est complète. (Renvoyé à la commission du bégaiement.)

Physiologie de la voix.

M. Diday écrit pour réclamer en son nom et au nom de son collaborateur, M. Pétrequin, la priorité de l'idée récemment émise par M. Manuel Garcia, que le larynx reste immobile dans les changements de ton de la voix sombrée.

Nerf du larynx.

M. Longet adresse un mémoire contenant des recherches anatomiques et des expériences physiologiques sur le nerf accessoire de Willis et sur les nerfs laryngés. (Commissaires : MM. de Blainville, Flourens et Breschet.)

Fistule aérienne.

M. Laurent adresse au nom de M. Reynaud, chirurgien de la marine à Toulon, ses observations sur une fistule aérienne avec occlusion complète de la partie inférieure du larynx. (Commission.)

Nous reviendrons sur ces deux dernières communications à l'époque du rapport des commissions.

ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE

DE PARIS.

—

Séance du 27 avril. — Présidence de M. Roux.

Le procès-verbal de la dernière séance est mis aux voix et adopté.

M. Quevenne envoie le complément du travail qu'il avait adressé dans la précédente séance.

M. le président procède au tirage des noms de MM. les académiciens qui devront composer la députation chargée de complimenter le roi à l'occasion de sa fête.

MM. Guersant, Roche, Oudet, Loiseleur-Delongchamps, Canuet, Bouillaud, Blandin, Piorry, Guibourt, Ferrus, Roux et Baffos sont désignés par le sort pour faire partie de cette députation.

M. le président : Aux termes du reglement, il y a lieu à procéder à l'election d'un membre, quand trois places sont devenues vacantes. L'Academie sait qu'elle a eu le malheur de perdre MM. Yvan, Aulagnier et Marc; en conséquence, je lui annonce que, dans la séance prochaine, elle aura à nommer la commission chargée de fixer la section dans laquelle l'élection doit avoir lieu.

M. Londe demande qu'en publiant dans le Bulletin le rapport lu dans la dernière séance par M. Guéneau de Mussy, sur le pain ferrugineux, il soit fait mention de la note cachetee et de la réclamation de M. le docteur Coster, qui déjà, en 1836, avait proposé l'emploi de la même médication dans le traitement des affections scrofuleuses.

M. Hamel donne lecture de plusieurs rapports défavorables sur des remèdes secrets.

Traitement de l'ankylose par l'extension brusque.

M. Bérard lit un rapport officiel sur la méthode de M. Louvrier, medecin à Pontarlier, pour le traitement des ankyloses des membres inferieurs, au moyen d'une machine disteusive opérant la séparation des extrémités articulaires anormalement réunies. L'application de cette machine a été faite dans vingt-deux cas; sur ces vingt-deux malades, trois seulement ont éprouvé quelques accidents plus ou moins graves; dans tous les autres cas, l'opération n'a eu aucun résultat fâcheux. La plupart des malades ont éprouvé au moment de l'opération des douleurs excessives. Chez aucun malade l'articulation ankylosée n'a récupéré une liberté entière des mouvements. Chez quelques-uns on a remarqué un peu de luxation du tibia sur la face posterieure de l'extrémité inférieure du fémur, ce qui tenait en partie à la résistance opposée par la rotule accolée à la face antérieure des condyles du fémur, ou à l'atrophie de l'extrémité articulaire du tibia. Les malades le plus heureusement traités sont obligés de se servir d'un bâton en marchant; un seul marche sans canne, mais la claudication est manifeste.

Analysons maintenant les trois cas où l'opération n'a pas été suivie de succès.

Ce n'est que sur le douzième malade qu'on a compté le premier insuccès. C'était une femme, chez laquelle l'ankylose du genou était complète et la flexion du membre tellement prononcée que le talon touchait à la fesse. L'application de la machine de M. Louvrier a été suivie d'une déchirure assez considérable de la peau, d'une luxation de la jambe sur la partie posterieure de la cuisse et d'une suppuration abondante, qui s'est terminée par la mort, trois semaines après l'opération. A l'autopsie on a constaté un chevauchement de trois pouces des extrémites articulaires du genou, dont la cavité était remplie de pus. L'artère poplitée était intacte, la veine poplitée remplie de pus et ses parois epaissies. Plusieurs muscles étaient rompus et ramollis; les ligaments croisés antérieurs étaient ramollis; un des ligaments postérieurs était ramolli, l'autre rompu, tenant par une extrémité du tibia et se terminant à l'extrémité libre par une portion osseuse, qui était évidemment une partie du condyle du femur, rompu au moment du redressement.

Le second malade a éprouvé des douleurs excessivement vives au moment de l'opération, et il est resté pendant quelque temps dans une sorte d'égarement occasionné par ses souffrances. Dès le lendemain, il se manifesta un commencement de sphacèle qu'il fallait probablement attribuer à une rupture de l'artère poplitée. Cependant, cette altération n'a pas tarde à se limiter par les seuls efforts de la nature, et le malade est actuellement guéri.

Le troisième fait est relatif à une jeune fille dont le membre ankylosé était courbé sous un angle droit. Le redressement n'était pas complet. Pour remédier à cet inconvénient, M. Louvrier appliqua une planchette à la partie antérieure du genou, au moyen de laquelle il se proposait d'achever le redressement et d'empêcher le raccourcissement du membre. Cependant, dès le lendemain, il s'est formé une eschare à la partie antérieure du genou, et il était facile de constater en même temps une fracture comminutive du fémur; cette malade a succombé six semaines après l'opération.

Une autre malade, chez laquelle le redressement n'a été suivi d'aucun accident, ayant succombé à une maladie accidentelle, il a été possible de constater une luxation de l'extrémité articulaire du tibia sur la partie postérieure du femur et une fracture du condyle interne de ce dernier.

En résumé, eu égard au petit nombre d'accidents qui sont survenus après une opération en apparence aussi effrayante, le jugement que l'on devrait porter sur la méthode de M. Louvrier ne serait pas si défavorable, si les revers étaient balancés par des avantages réels. Mais, malheureusement, il n'en est pas ainsi; le membre reste dans l'immobilité, et ne joue que le rôle d'une jambe de bois. On peut donc conclure :

1° Que l'application de la machine de M. Louvrier est suivie d'un redressement instantané du membre ankylosé;

2° Que ce redressement ne donne lieu ordinairement à aucun accident grave, soit immédiat, soit consécutif;

3° Que les accidents, lorsqu'ils se produisent, prennent une gravité effrayante et sont ordinairement suivis de mort.

4° Qu'aucun des malades opérés par cette méthode

n'a repris entièrement la liberté des mouvements de l'articulation ankylosée. En conséquence on doit répondre au ministre que la machine de M. Louvrier, quoique ingénieuse, est d'un emploi dangereux, car il sera toujours impossible de déterminer d'avance la nature de l'ankylose et de prévoir les conditions qui pourraient offrir quelques chances de succès pour son application.

M. Larrey appuie les conclusions du rapport.

M. Gerdy condamne la machine de M. Louvrier; c'est, pardonnez-moi l'expression, plutôt une méthode d'*ouvrier* qu'un procédé chirurgical. L'opération se fait grossièrement et sans règles. En général, on ne devrait pratiquer des opérations sur l'espèce humaine, qu'autant que les conséquences qui doivent rationnellement en découler offrent moins de gravité que la maladie elle-même. Aujourd'hui on semble trop oublier ce principe fondamental de la chirurgie, on pourrait même dire ce principe d'humanité; on tente des expériences téméraires dans les hôpitaux, en présence d'élèves qui viennent là pour s'instruire, et qui iront ensuite reporter dans le fond des provinces l'usage de moyens déplorables.

Je le répète, la chirurgie d'aujourd'hui pèche par trop d'audace; elle opère à l'aventure, et sans s'arrêter devant les préceptes les mieux établis; elle opère quand même, partout et toujours; de cette manière, on peut sans doute réussir à faire de l'industrie, des opérations mercantiles; mais, assurément, on ne fera faire aucun progrès à l'art, et si le mouvement dont nous sommes témoins continue, le moment n'est pas éloigné où la spéculation étouffera la science sous son vaste réseau.

M. Velpeau adopte les conclusions du rapport; son opinion sur la méthode de M. Louvrier est faite depuis longtemps. Il regarde l'application de cette machine comme fort dangereuse; mais il ne partage pas l'opinion générale des chirurgiens sur les craintes du redressement subit dans les ankyloses. Le redressement n'est pas si dangereux que le croit la majorité des chirurgiens; il s'agit seulement de trouver un moyen convenable d'exécution. Au lieu de blâmer les chirurgiens qui se sont portés aux expériences de M. Louvrier, on devrait leur adresser des remercîments. Sans leur concours, la question n'aurait pas été jugée en public; les revers de l'opération auraient pu être facilement dissimulés sous le couvert de ses succès, et on aurait ainsi contribué à propager l'application d'une méthode qui est réellement nuisible. Pour son propre compte, M. Velpeau a cru convenable de suivre cette voie, et quoiqu'il n'ait jamais voulu appliquer par lui-même cette méthode, il s'est rendu au désir de M. Louvrier, qui lui demandait la permission de faire des expériences dans son service.

Les conclusions du rapport sont adoptées.

La séance est levée à cinq heures un quart.

Séance du 4 mai. — Présidence de M. Roux.

Le procès-verbal est adopté.

Correspondance.

La correspondance officielle comprend deux lettres ministérielles accompagnant des travaux relatifs aux vaccinations et à des maladies épidémiques. (Renvoyées aux commissions de vaccine et des épidémies.)

M. le président donne lecture du discours adressé, par la députation de l'Académie, au roi à l'occasion de sa fête, ainsi que la réponse de S. M.

L'ordre du jour est la nomination de la commission chargée de déterminer la section dans laquelle doit avoir lieu la prochaine élection. On procède au scrutin qui donne les noms suivants :

MM.	Guéneau de Mussy.	MM.	Blandin.
	Bouley jeune.		Boudet.
	Gauthier de Claubry.		Baudelocque.
	Renauldin.		Louis.
	Roche.		Delens.
	Poirson.		

M. Gauthier de Claubry commence la lecture du rapport de la commission de vaccine, sur les travaux qui lui ont été envoyés pendant l'année 1839. Cette lecture sera continuée dans la prochaine séance.

M. Honoré : A propos du rapport, dont vous venez d'entendre le commencement, je donnerai connaissance à l'Académie, d'un fait qui a de l'intérêt sous le rapport de l'influence préservatrice qu'on attribue à la variole, contre une seconde atteinte de la même maladie. Un homme fut reçu à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Jadioux où il passa un mois pour une pneumonie; on put donc bien l'observer et s'assurer qu'il portait des traces non équivoques d'une ancienne variole. Peu de temps après il entra dans mes rangs, c'est-à-dire dans la même salle, sous la surveillance des mêmes gens de service, qui purent facilement constater son identité. Cette fois il avait une variole confluente dont il mourut au bout de quelques jours.

De la prophylaxie générale de la peste; par M. Aubert.

Qui a chassé la peste de l'Europe? la civilisation et l'hygiène, ou bien les mesures sanitaires et les lazarets? tel est le problème qu'il se pose; et comme le développement de la civilisation a précédé l'établissement des lazarets, on pourrait se méprendre sur la part d'influence qu'ont eue chacune de ces deux causes sur la disparition du fléau. Le problème est donc entouré de difficultés.

Après avoir défini la civilisation, au point de vue de la question, un élan donné à l'agriculture, à la science et à l'industrie, M. Aubert examine les circonstances au milieu desquelles se développe la peste dans l'Orient. En Egypte, par exemple, ce qui frappe d'abord l'observateur, c'est, outre l'insalubrité du pays, l'absence de toute précaution hygiénique, à la campagne comme dans les villes, sur les individus comme dans leurs habitations. Aussi la peste y sévit-elle avec fureur; mais dans ses ravages elle suit en quelque sorte une marche réglée sur les circonstances de salubrité ou d'insalubrité qui ne sont les mêmes, ni suivant les temps, ni suivant les lieux.

Elle a donc ses époques habituelles d'invasion, puis de déclin, et de cessation, ses localités de préférence; car, pour le dire en passant, la peste, sous ce rapport, a tout le caractère d'une maladie endémique. Enfin un fait important, c'est que le chiffre de la mortalité s'élève toujours en raison de la misère. On l'a vu à Alexandrie en 1834, on l'a vu à Smyrne en 1837; et même ces deux épidémies donnèrent occasion de faire une contre-épreuve fort curieuse. Car les individus des mêmes nations ne se trouvant pas également favorisés de la fortune à Smyrne et à Alexandrie, on put voir combien les conditions de race avaient peu d'influence sur le développement de la peste, en comparaison des circonstances hygiéniques. Et cela est si vrai, que lorsqu'on pouvait réunir ces circonstances dans une localité, le fléau s'y éteignait comme de lui-même. C'est ainsi que plusieurs fois on a vu, dans l'hôpital d'Alexandrie, la peste qui s'était introduite malgré les quarantaines, disparaître sans avoir enlevé d'autre sujet que celui qu'elle avait primitivement frappé.

L'auteur passe ensuite à l'examen spécial des lazarets et des mesures sanitaires. Leur origine date de la fin du quinzième siècle, époque d'ignorance, où étaient accréditées les opinions les plus absurdes, où l'on croyait à la contagion du simple catarrhe.

Si les lazarets étaient un bon moyen, ce serait à leurs effets à le prouver; or, les faits déposent plutôt contre eux. Pour Venise, par exemple, dont le lazaret fut créé en 1403, on compte 11 épidémies de peste pendant les 365 années qui précédèrent son établissement, tandis qu'il y en eut jusqu'à 16 depuis 1403 jusqu'à 1630, c'est-à-dire pendant les 227 années qui suivirent.

Il en est de même pour Marseille. A la vérité, les chiffres ne donnent pas un résultat aussi concluant quant aux épidémies observées à Gênes; il y a presque égalité, pour l'état de la santé publique, entre l'époque qui précéda et celle qui suivit l'institution de son lazaret. Aussi, on ne pourrait conclure de cet exemple qu'à l'inutilité de la mesure.

Jetant maintenant un coup d'œil sur chacune des contrées en proie à la peste, M. Aubert établit que l'Egypte, exempte de peste pendant 1700 ans de civilisation, ne l'a vue apparaître qu'en l'an 263 de l'ère chrétienne.

La Grèce offre à peu près les mêmes phases.

L'Italie, d'abord décimée par ce fléau, le force à rétrograder par la civilisation. Redevenue barbare, à la chute de la domination romaine, elle voit les épidémies reparaître jusqu'au siècle des Médicis, où la fortune et la santé publique s'améliorent de concert.

En France, les lazarets, fondés en 1467, n'arrêtent point la peste; ce n'est qu'à partir du règne d'Henri IV qu'on la voit d'abord diminuer, pour s'éteindre enfin sous le ministère si éminemment civilisateur des Richelieu et des Mazarin.

En Angleterre, nous voyons qu'en 1625, tout le pays était exempt de peste, hors la capitale, où elle s'était réfugiée avec l'insalubrité et la misère; plus tard, Londres dévoré par un incendie est reconstruit, et le fléau disparaît.

L'Allemagne a conservé les épidémies de peste jusqu'au dix-huitième siècle, à cause des guerres intérieures continuelles qui retardaient la civilisation.

L'Espagne ne compte pas une seule épidémie sous les Romains. De 1501 à 1680, la barbarie y règne et la peste y sévit, malgré la création des lazarets en 1494.

En résumé, M. Aubert appelle l'attention sur ces deux faits : que, dans l'antiquité, la civilisation seule, et sans le secours des mesures sanitaires, a suffi pour éteindre la peste; que, malgré les lazarets, elle a continué ses ravages pendant un siècle encore, et n'a définitivement disparu qu'au fur et à mesure des progrès de la civilisation. (Commissaires : MM. Renoult, Pariset et Bouillaud.)

Anatomie pathologique vétérinaire; par M. Leblanc.

Il présente à l'Académie deux pièces destinées à prouver que les maladies du cœur, chez les animaux, ne sont pas aussi rares qu'on l'a prétendu.

La première est le cœur d'un cheval, dont les cavités offrent des marques manifestes d'endocardite; les valvules sont très-épaisses, quoique une macération prolongée ait sans doute un peu diminué leur volume.

La seconde pièce est le cœur d'un chien lévrier de taille moyenne. La maladie fut reconnue, sur le sujet vivant, à des palpitations très-fortes toutes les fois qu'on le forçait à marcher. Les deux ventricules sont remplis de caillots d'une grande consistance et fort adhérents. La valvule tricuspide est boursoufflée et couverte de végétations.

La séance est levée à cinq heures.

Séance du 11 mai. — Présidence de M. Roux.

Le procès-verbal de la dernière séance est adopté.

Correspondance.

La correspondance officielle renferme : 1° plusieurs travaux relatifs à la vaccine. (Renvoyés à la commission de vaccine.)

2° Un rapport par M. l'inspecteur des eaux minérales de Plombières.

3° Une lettre sur un remède prophylactique de la syphilis.

Remèdes secrets.

M. Hamel fait un rapport sur plusieurs remèdes secrets contre les fièvres intermittentes, la rage, la diarrhée et le choléra.

Les conclusions du rapporteur sur ces diverses préparations sont défavorables.

Vaccine.

M. Gauthier de Claubry termine la lecture du rapport annuel de la commission de vaccine sur les travaux envoyés à l'Académie pendant l'année 1839.

Voici les conclusions de ce rapport :

1° Dans les épidémies de variole survenues dans les départements, la vaccine a incontestablement joui de la propriété d'arrêter le progrès du mal, en réduisant, même chez les sujets le plus récemment vaccinés, la variole à une varioloïde.

2° Dans toute la France, l'immense majorité des anciens vaccinés est demeurée à l'abri de la variole sporadique et même épidémique, malgré les rapports les plus directs avec les individus infectés.

3° Quel'affection variolique datât de peu de jours, où qu'elle fût déjà arrivée à une période avancée de son évolution, elle a constamment subi de la vaccine une modification favorable.

4° Quelques cas de varioloïde, très-semblables à la variole, de variole même, se sont présentés chez des sujets autrefois vaccinés; mais d'abord, plusieurs de ces observations sont évidemment inexactes; car, d'un côté, on a, par exemple, donné comme variole une éruption qui n'a duré que trois jours; et, de l'autre, on ne peut ajouter foi aux certificats qui établissent le succès de la vaccination, puisqu'il est notoire qu'on les délivre souvent par complaisance aux parents, le jour même de l'opération. Quoi qu'il en soit, on peut affirmer qu'en examinant de près les varioles ou varioloïdes survenues chez des personnes vaccinées, on les a toujours trouvées moins graves que les éruptions de même nature qui apparaissent après une première variole.

5° L'altération du vaccin par suite de nombreuses transmissions est niée par la plupart des observateurs ; 170 médecins et 11 comités de vaccine se sont prononcés contre cette hypothèse. Quelques praticiens ont vacciné, sur le même sujet, un bras avec l'ancien vaccin, et l'autre avec le vaccin renouvelé. Les caractères de l'éruption et l'apparence de la cicatrice ont été les mêmes des deux côtés. Il n'y a donc pas lieu jusqu'à présent à regarder cette altération comme chose démontrée.

6° Le même nombre de vaccinateurs désapprouve la revaccination, du moins comme mesure générale, parce qu'en montrant le peu de foi que la médecine ajoute à la vaccine, elle ébranlerait la confiance du peuple et le détournerait de ce moyen, auquel on a déjà tant de peine à le forcer de se soumettre. Du reste, les partisans des revaccinations ne sont pas d'accord sur l'époque à laquelle il conviendrait de la pratiquer. Les uns voudraient que ce fût 20 ou 25 ans après la première vaccine; d'autres fixent un terme moins long; quelques-uns disent qu'il faut revacciner un individu jusqu'à ce qu'il ait offert une pistule semblable à celle de l'éruption vaccinale primitive; on a été jusqu'à proposer de revacciner la population entière tous les cinq ans. Aussi un médecin, choqué de ces exagérations, se borne-t-il à demander la revaccination dans le cas d'épidémie de variole, et comme moyen de ranimer la confiance publique.

7° En 1839, sur 6,652 revaccinations dont les suites ont été régulièrement observées, on a constaté 718 cas où il y a eu une pustule semblable à la pustule normale; 1,283 fois, l'éruption locale a présenté des caractères douteux, dont on ne peut rien conclure; enfin 4,651 fois, il y a eu insuccès complet. Ainsi le nombre si minime des cas où la revaccination a produit des résultats prouve que la plupart des sujets ne sont pas capables de contracter deux fois la vaccine, que par conséquent une seconde vaccination serait le plus souvent inutile.

8° Alors même que la revaccination a eu un résultat positif, elle n'a pas toujours mis à l'abri d'une seconde variole.

9° En supposant même que les sujets revaccinés fussent complétement préservés, on ne pourrait jamais éteindre de cette manière la variole, puisqu'il serait impossible de faire adopter la revaccination comme mesure générale.

M. Piorry : Il semble d'après le rapport qu'on ne doit pas faire de la revaccination une règle générale. C'est avec peine que je verrais admettre cette conclusion. J'ai souvent pratiqué la vaccine une seconde fois, et, sans avoir tenu un compte exact des cas où elle a eu un résultat positif, je crois pouvoir affirmer que, dans le quart ou le cinquième des cas, l'opération a été suivie d'une éruption locale dont les caractères étaient à ceux de la véritable vaccine ce que la varioloïde est à la variole elle-même. Ne serait-il donc pas possible que la revaccination eût pour effet de préserver de la varioloïde, affection souvent très-grave, de même que la première vaccine préserve de la variole? C'est là mon opinion; mais il y a plus, dans maintes circonstances, j'ai vu à la suite de la revaccination une pustule aussi belle, aussi caractéristique que celle de la vaccine. Je voudrais donc que les conclusions du rapport fussent adoucies, et qu'on leur ôtât ce qu'elles ont de trop formel.

M. Bousquet : Dans les essais de revaccination dont j'ai pu vérifier les résultats, sur 138 opérations, 30 ont donné lieu à une pustule normale. J'ai revacciné à Versailles 90 sujets, et sur ce nombre j'ai obtenu 37 bonnes vaccines. Ces chiffres sont concluants en faveur de la revaccination; on ne peut les nier, car les faits se sont passés devant des témoins dignes de foi, MM. Vitry et Boucher, médecins distingués de Versailles.

M. Honoré : Je partage l'opinion du rapporteur; comme lui je suis d'avis que la revaccination est une chose bonne en elle-même, mais mauvaise, si on la considère comme mesure générale. Anciennement déjà on avait observé des récidives survenant un mois, 6 semaines, 2 ou 3 mois après la petite-vérole, et l'histoire de la science prouve que déjà à cette époque, il y avait controverse sur la nature de ces affections secondaires. Van-Swieten nie que la véritable petite-vérole puisse se reproduire; il distingue dans cette maladie trois formes dont une seule est vraie, et les deux autres, fausses petites-véroles, sont les seules qui puissent récidiver. Si les revaccinations réussissent plus souvent à certaines époques, c'est à cause de l'influence épidémique qui en favorise le développement.

M. Dubois (d'Amiens) : Je demande que la commission chargée d'examiner la question des revaccinations fasse le plus tôt possible son rapport. Jusque là, il n'y a pas de discussion possible, et en attendant, le rapport annuel de la commission de vaccine exprime au ministre une opinion qui peut-être ne serait pas adoptée par l'Académie, si on approfondissait convenablement la question.

M. Bouillaud : Pour mon compte je n'approuve pas l'esprit qui a présidé à la rédaction du rapport. J'aurais voulu qu'on se prononçât d'une manière moins absolue sur la vertu préservatrice du virus vaccin. On nous dit que la vaccination n'a été suivie que de varicelles et de varioloïdes ; mais les observations sont incomplètes, sentent le défaut d'expérience, ou manquent d'authenticité. Ce n'est pas là une garantie suffisante ; car pour éclairer des questions en litige, il faut des faits détaillés ; et à Paris où l'observation est sans contredit généralement plus parfaite, plus attentive, il est constant qu'on a vu de véritables varioles, et des varioles mortelles, chez des sujets déjà vaccinés. Puis donc que des médecins distingués, ébranlés par ces faits, ont changé d'opinion sur l'opportunité de la revaccination, est-il convenable d'adresser au ministre des conclusions aussi formellement défavorables à cette mesure ?

M. Gérardin : La commission de vaccine n'a pas été instituée pour ne s'occuper que de quelques points de son histoire ; elle comprend dans ses attributions tout ce qui s'y rapporte. Il n'y a donc pas lieu de laisser créer une sous-commission destinée à examiner la question des revaccinations. Un fait bien saillant et qu'il ne faut pas perdre de vue dans cette discussion, c'est que, tous les ans, le rapport de la commission de vaccine s'exprime de la même manière, et dans un sens opposé à la revaccination.

M. Dubois (d'Amiens) : La commission de vaccine établit son jugement principalement sur des faits venus des départements, faits que M. Bouillaud a justement qualifiés d'inexacts, et qui, pour la plupart, ne peuvent être pris en considération. Il me semble donc nécessaire de créer une commission qui puisse s'occuper spécialement de ce point intéressant, et qui se prononce sur des documents recueillis à Paris, sous ses yeux, et minutieusement observés.

M. Desportes : La commission de vaccine me semble être sortie de son rôle ; elle n'a à donner au ministre que le résultat des rapports qui lui sont parvenus durant l'année, sans émettre d'opinion sur les questions générales.

M. Gauthier de Claubry : La commission n'a en effet rendu compte que des travaux qui lui ont été adressés pendant l'année 1839 ; mais elle ne pouvait s'empêcher de manifester l'impression résultant de la lecture de ces documents. Ses conclusions ne sont point aussi formelles qu'on l'a prétendu. Nous avons positivement dit, dans le rapport, que l'opinion émise aujourd'hui n'engageait point l'avenir ; il n'y a de notre part aucune idée systématiquement arrêtée, et les conclusions varieront en 1840, si les documents ont alors un autre caractère. M. Bouillaud dit que la variole survient quelquefois après la vaccine ; c'est un fait bien acquis à la science, et nous l'avons nous-même reconnu.

La proposition de voter successivement et à part chacune des conclusions du rapport, est appuyée. La discussion est renvoyée à la séance prochaine.

Ablation de la totalité du cuir chevelu.

M. Leroy d'Etiolles met sous les yeux de l'Académie le cuir chevelu détaché en totalité du crâne d'une femme. L'arrachement fut opéré par une machine à peigner de la laine. On peut constater sur la pièce anatomique, que la séparation est complète et comprend toute la région où s'implantent les cheveux. La mort n'eut lieu qu'au bout de 14 mois, à la suite de symptômes de fièvre hectique. L'exfoliation du crâne dénudé se faisait régulièrement.

La séance est levée à 5 heures.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE CAHIER.

A. REPRODUCTION ET REVUE DES JOURNAUX BELGES ET ÉTRANGERS.

I. PHYSIQUE, CHIMIE ET BOTANIQUE MÉDICALES.

97. Note sur l'analyse des calculs urinaires; par *E. Marchand.* 393
98. Examen d'un calcul intestinal; par M. *J. Girardin.* 395
99. Note sur l'extraction de la phloridzine; par *E. Marchand.* 396
100. Sur la présence de l'arsenic dans le fer et dans divers produits; par M. *Schafhaentl.* *ib.*

II. HYGIÈNE, DIÉTÉTIQUE, PHARMACOLOGIE ET TOXICOLOGIE.

101. De la durée de la vie chez les savants et les gens de lettres; par M. *Benoiston de Châteauneuf.* 398
102. Moyen de masquer la saveur de certaines substances; par M. *Deschamps.* 404
103. Moyen de conserver le seigle ergoté; par M. *Martin.* 405
104. Sirop anti-goutteux de Boubée; par M. *Bouchardat.* *ib.*
105. Expérience faite sur les organes d'un chien empoisonné par un mélange d'acide arsénieux et d'opium, dans le but de déterminer si l'absorption de ces deux substances pourrait s'opérer simultanément et dans le rapport où elles avaient été administrées; par *J. L. Lassaigne.* *ib.*

III. ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE.

106. Mémoire sur la structure interne du foie; par M. *Ernest Lambron.* 406

IV. PATHOLOGIE, THÉRAPEUTIQUE ET CLINIQUE MÉDICALES.

107. Cours de pathologie et de thérapeutique générales fait à la Faculté de médecine de Paris; par M. *Andral.* Compte-rendu par M. *Monneret.* 408
108. Mémoire sur les procédés acoustiques de l'auscultation, et sur un nouveau mode de stéthoscopie applicable aux études cliniques; par M. *H. Landouzy.* 417
109. Mémoire sur un mode de gangrène du poumon, dépendant de la mortification des extrémités dilatées des bronches; par M. *Briquet.* 423
110. Recherches sur la phlébite des sinus de la dure-mère, à la suite de l'otorrhée purulente, lues à la Société médicale de Liverpool, le 24 déc. 1840; par *James Bruce* (1). 430
111. Quelques idées sur la morve chez l'homme, et sur le traitement qu'elle réclame; par le docteur *J. Delaharpe.* 436
112. Des calculs biliaires, et des accidents qu'ils déterminent; par M. *Fauconneau Dufresne.* 443
113. Sur la Coqueluche; par M. *Trousseau.* 452

---

(1) Cet article a déjà paru dans notre dernière livraison; mais la traduction que nous avons reproduite d'après la *Gazette médicale*, étant inexacte en plusieurs endroits, nous avons cru devoir donner celle des *Archives*, qui est irréprochable. Dr. C.

114. Mémoire sur le traitement des affections scrofuleuses par les préparations des feuilles de noyer; par *G. Négrier.* 456
115. Mémoire sur l'emploi du nitrate de potasse à haute dose dans le rhumatisme articulaire aigu. 466
116. De l'expérimentation en thérapeutique; par *Amédée Latour.* 469
117. Cas remarquable d'hémorrhagie cérébrale dans le lobule antérieur gauche, avec paralysie des membres du même côté. Considérations générales sur les signes diagnostiques et les altérations anatomiques de l'apoplexie cérébrale; par M. *Rostan.* 471
118. Farcin chronique chez l'homme, suivi de morve aiguë; observation recueillie par *J. J. Deville.* 473
119. Hoquet convulsif ayant duré dix jours et onze nuits consécutifs; par *Larchez.* 480
120. De la présence de plusieurs vers, désignés sous le nom de cysticerques, dans une tumeur ayant l'aspect d'un furoncle; par *A. Fournier.* *ib.*

V. ACCOUCHEMENTS, MALADIES DES FEMMES ET DES ENFANTS.

121. Des signes de la grossesse; par M. *P. Dubois.* 481
122. Nouveau signe de la grossesse et de l'accouchement. 490
123. Cas de grossesse tubo-utérine arrivée à terme; par *Rosshirt.* *ib.*
124. Sur la ligature du cordon ombilical dans le cas de procidence et dans les accouchements par les pieds; par *Ritgen.* 491
125. Du tamponnement comme méthode de traitement des écoulements utéro-vaginaux. 492
126. Observations relatives à quelques points de l'histoire de l'affection typhoïde chez l'enfant; par MM. *Rilliet* et *Barthez.* 494

VI. CHIRURGIE, ORTHOPÉDIE ET OPHTHALMOLOGIE.

127. Leçons orales de clinique chirurgicale; par M. *Malgaigne.* 502
128. Recherches sur les fractures des cartilages sterno-costaux et sur leur traitement; par M. *Malgaigne.* 504
129. Note sur la fissure à l'anus; par le docteur *Brachet.* 508
130. Amputation scapulo-humérale faite par un nouveau procédé, suivie de quelques réflexions pratiques sur cette opération; par M. *Bonnafon.* 509
131. De l'emploi du caustique chirurgical de Vienne; par *E. Forgemol.* 510
132. Lettre sur la doctrine des étranglements herniaires, et sur les doctrines chirurgicales actuelles; par M. *Malgaigne.* 511
133. Lettre sur les étranglements herniaires; par M. *Diday.* 515
134. Des affections dites nerveuses du col de la vessie et de leur traitement; par M. *Civiale.* 516
135. Des fausses routes au col de la vessie; par M. *Civiale.* 522
136. Réflexions sur la guérison du bégaiement par la section des muscles de la langue; par *Ch. Phillips.* 526
137. Hémorrhagie très-grave, suite de la section des génio-glosses dans l'opération du bégaiement. 528
138. Opération de bégaiement; retour de l'hémorrhagie. Etat anémique alarmant; par M. *Guersant* fils. *ib.*
139. Du siége et de la nature de la cataracte. Recherches historiques et critiques sur les doctrines généralement adoptées sur cette maladie. 530
140. De l'opération du strabisme; par le docteur *V. Stoeber.* 532

VII. PHRÉNOLOGIE, MALADIES MENTALES.

VIII. MALADIES SYPHILITIQUES.

141. De l'inoculation appliquée à l'étude des maladies syphilitiques; par *H. de Castelnau.* 537

C. MONOGRAPHIES.

Opération de fistule vésico-vaginale traitée par la suture, et suivie d'hémorrhagie. 551

D. SOCIÉTÉS SAVANTES.

Académie royale des Sciences de Paris. 582
Académie royale de Médecine de Paris. 584

TABLE ALPHABÉTIQUE

DES

NOMS DES AUTEURS

DES ARTICLES CONTENUS DANS LE VIe VOLUME DE LA 4e SÉRIE.

(AVRIL, MAI, JUIN, 1841.)

A.

Adams. 326
Alquié. 124
Amussat. 315
Andral. 17-408
Aubergier. 1

B.

Barthez. 296
Baudens. 155-170
Benoiston de Château-Neuf. 398
Bertani. 252
Berton. 64
Bocandé. 158
Bonnafon. 509
Bouchardat. 405
Boudet. 11
Bouillaud. 253
Bouyer. 55
Boyer. (Ph.) 107
Brachet. 508
Briquet. 423
Bruce. 268-430

C.

Cade. 93
Castella. 96
Castelneau (Boileau de). 537
Chevallier. 217
Chomel. 91
Civiale. 144-516-522
Cloquet. 105
Colson. 284
Cooper (Astley). 387

D.

Danyau. 304
Delaharpe. 430
Delalande. 203
Deschamps. 404
Deville. 473
Diday. 515
Dieffenbach. 148
Dubois. 83-284-487-490
Dubreuilh. 100
Dupasquier. 382
Durand-Fardel. 253

F.

Fauconneau-Dufresne. 443
Forgemol. 510
Fournier. 480

G.

Girardin. 395
Giovanni-Polli. 232
Guéranger. 338
Guérin. 316
Guersant. 148-317-528

K.

Key. 105
Kreig. 60

J.

Jaeger. 327

L.

Lambron (Ernest). 406
Landouzy. 417
Langlois. 201
Larchez. 480
Larrey, fils. 105
Lasiauve. 130
Lassaigne. 405
Latour. 469
Laurent. 290
Lee. 157
Legrand. 58

M.

Maisonneuve. 95
Malgaigne. 301-502-504-511-530
Manzini. 340
Marchand. 393-396
Marshall-Hall. 233
Martin. 405
Maslieurat. 220
Michon. 547-531
Mistler. 63
Mojsisovits. 8
Mondat. 385
Monneret. 408
Mouchon. 9
Muynck (De). 266
Müller 238

N.

Negrier. 276-456
Noël. 5

O.

Ollivier (d'Angers). 330
Ossipovski. 310

P.

Phillips. 526
Portal. 61-290

Q.

Quevenne. 5

R.

Raciborski. 13-23-238
Regnard. 5
Rilliet. 296
Rosshirt. 490
Rostan. 471
Rousseau. 583

S.

Schafthaentl. 396
Schroeter. 12
Seeger. 44
Sichel. 168
Sotteau. 102
Stœber. 532
Strohl. 81
Szokalski. 527

T.

Tauvel. 4
Thévenot. 379
Tourdes. 381
Trébuchet. 205
Trezzi. 528
Trousseau. 263-432

V.

Vailhié. 77
Van Brabander. 283
Velpeau. 69-159-308-312
Vettudini 328

W.

Wolff. 289

TABLE ANALYTIQUE

DES MATIÈRES.

A.

Abcès hydatique au foie, contenant 40 livres de pus; par *Portal*. 61
Académie de médecine de Paris. 182-584
— des Sciences. 176-582
Accouchement prématuré. Dysménorrhée consécutive. Métrite granulée. 83
— laborieux. Hémorrhagie abondante. 91
Affections calculeuses. Procédé opératoire généralement suivi avec succès; par *Ossipovski*. 310
— *scrofuleuses*. Mémoire sur le traitement de ces affections par les préparations des feuilles de noyer; par *Négrier*. 276
Amaurose guérie à l'aide de la section des deux muscles droits latéraux; par *Adams*. 326
Ammoniac (gaz). Son action sur les charbons ardents; par *Langlois*. 201
Amputation scapulo-humérale faite par un nouveau procédé; par *Bonnafon*. 509
Anatomie comparée du système dentaire; par *Rousseau*. (Analyse.) 483
Angine de poitrine. Observation; par le Dr *Van Brabander*. 283
Anus imperforé; par *Dubreuilh*. 100
Apoplexie. De l'influence des pertes séminales sur sa production; par *De Muynck*. 266
Arsenic. Sur sa présence dans le fer et dans divers produits; par *Schafhaentl*. 396
Artères (principales). Observations et réflexions sur leur ligature; par M *Alquié*. 124
Auscultation. Mémoire sur les procédés acoustiques y applicables, et sur un nouveau procédé de stéthoscopie; par *Landouzy*. 417

B.

Bégaiement. Réflexions sur sa guérison par la section des muscles de la langues; par Ch. *Phillips*. 526
— Hémorrhagie très-grave, suite de l'opération. 528
— Opération. Retour de l'hémorrhagie. Etat anémique alarmant; par Monsieur *Guersant*. 528
— Nouveau procédé opératiore; par *Velpeau*. 312
— Opération du bégaiement. Simple section des muscles génio-glosses. Hémorrhagie très-opiniâtre, n'ayant pas été complétement arrêtée par le feu. Consultation avec M. *Bérard* jeune; par *Guersant* fils. 313
— Trois faits de guérison complète; par *Amussat*. 313
— Traitement chirurgical; par *Dieffenbach*. 148
— Opérations faites par *Baudens*. 155
— Traitement chirurgical. 154
— Guérison par l'excision des amygdales et de la luette; par *Lee*. 157
Bouillaud. Ouverture de son cours. 253

C.

Calculs biliaires. Accidents qu'ils déterminent; par *Fauconneau-Dufresne*. 443
— urinaires. Note sur leur analyse; par *E. Marchand*. 393
— intestinal. Analyse; par *Girardin*. 395
Calculeuses (affections); par M. *Guersant*. 148
Calomel dans les affections inflammatoires; par *Strohl*. 81
Cancer. Son traitement par la créosote; par *Schrocter*. 12
Cartilages sterno-costueux. Recherches sur leurs fractures et leur traitement; par *Malgaigne*. 504
Cas rares (des) en médecine légale; par *Tourdes* (analyse). 479
Cataracte. Son siége et sa nature; par *Malgaigne*. 530
Caustique chirurgical de Vienne. Son emploi; par *Forgemol*. 510
Clinique des Invalides. 340
— de l'Hôtel-Dieu. Relevés et résumés des mouvements pour 1840-41. 344
Cooper (Astley). Sa dernière maladie; autopsie de son corps. 487
Coqueluche régnante. Son traitement. 67 263-432
Cordon. Réflexions et observations sur son entortillement autour du cou du fœtus; par *Cade*. 93
— Sa ligature dans les cas de procidence et dans les accouchements par les pieds; par *Ritgen*. 491
— Considérations médico-légales sur sa dessiccation; par *Vittadini* et *Trezzi*. 328
Croups faux; par *Berton*. 61
Crystallin. De la dilacération de sa capsule, opération proposée par le professeur *Jaeger* (de Vienne), et communiquée par *Szokalski*. 327

D.

Droguistes. Substance; vénéneuses. 7

E.

Eaux hydro-sulfurées. 1
— — Des inconvénients qui résultent de leur écoulement sur la voie publique, et des moyens de les faire cesser; par *Chevallier*. 217
— (des) de source et de rivière; par *Dupasquier*. 482
Empoisonnement par le cuivre. 12
— par le bleu en liqueur. *ib.*
— par la chair de tortue. 13
Erysipèle proprement dit. Son traitement. 69
Ethiops martial; par *Noël*. 5
Européens (Traité des maladies des) dans les pays-chauds, et spécialement au Sénégal; par *Thevenot*. (Analyse.) 479
Expérience faite sur les organes d'un chien empoisonné par un mélange d'acide arsénieux et d'opium, dans le but de déterminer si l'absorption de ces deux substances pourrait s'opérer simultanément et dans le rapport où elles avaient été administrées; par *Lassaigne*. 405
Expérimentation en thérapeutique; par *Latour*. 469
Expertise chimico-légale; par L. *Guéranger*. 338

F.

Farcin chronique chez l'homme, suivi de morve aiguë; par *Deville*. 473
Fièvres intermittentes. Intumescence de la rate; par *Bouyer*. 55
— — Engorgement consécutif de la rate; par *Degland*. 58
Fièvre cardialgique. Observation par *Colson*. 284
Foie (Abcès du) avec perforation de l'estomac et des parois abdominales; guérison; par *Kreig*. 60
— Mémoire sur sa structure interne; par *Lambron*. 406
Fissure à l'anus. Note par *Brachet*. 508
Fistules vaginales. Opérations qu'elles nécessitent; par *Michon*. 347

G.

Gastro-hystérotomie pratiquée après une perforation du crâne de l'enfant et suivie de guérison; par *Wolff*. 289
Grossesse. Ses signes; par *Dubois*. 83-284-481
— nouveau signe. 490
— tubo-utérine arrivée à terme; par *Rosshirt*. *ib.*

H.

Hémorrhagie cérébrale dans le lobule antérieur gauche, avec paralysie des membres du même côté. Considérations générales sur les signes diagnostiques et les altérations anatomiques de l'apoplexie cérébrale; par *Rostan*. 471
Herniaires (Etranglements). Doctrines actuelles; par *Malgaigne*. 511
— — ; lettre de M. *Diday*. 515
Hernie inguinale réductible. Cure radicale par le procédé de *Sotteau*. 102
— crurale étranglée chez un homme. 105
Hoquet convulsif ayant duré dix jours et onze nuits; par *Larchez*. 480
Huile de coloquinte succédanée de l'huile de croton tiglium. 11
Hydropisie. Efficacité du régime lacté; par *Vailhié*. 77

I.

Inoculation appliquée à l'étude des maladies syphilitiques; par *Boileau de Castelneau*. 537
Iode. Circonstances qui favorisent son action thérapeutique. 8
Iritis aiguë en général. Traitement abortif de cette maladie; par *Velpeau*. 159

L.

Leçons orales de clinique chirurgicale; par *Malgaigne*. 301-502
Luxations. Note sur les luxations de l'extrémité supérieure du radius, suivie de deux observations, l'une de luxation en arrière réduite au bout de cinq semaines, l'autre de luxation en avant, datant de deux mois, dont la réduction a été tentée sans succès, et qui, malgré sa persistance, laisse libre tous les mouvements de l'avant-bras; par *Danyau*. 304

M.

Maladies simulées; par *Ollivier* (d'Angers). 330
Méningite épidémique de Schelestadt; par *Mistler*. 63
Menstruation (Physiologie de la). Extrait d'un ouvrage couronné par l'Académie royale de Médecine, dans sa séance du 17 décembre 1840; par *Raciborski*. 13-238
Mercure. Documents et considérations en faveur du problème de sa prompte extinction dans la préparation de l'onguent mercuriel double; par *Mouchon*. 9
— Son action et celle de ses préparations sur l'économie animale. — De leurs usages thérapeutiques dans quelques affections des yeux; par *Maslieurat*. 220
Métrorrhagies puerpérales. Considérations pratiques; par *Laurent*. 290
Méthode sous-cutanée. Remarques historiques et critiques; par *Jules Guérin*. 316
Morve chez l'homme. Son traitement; par *Delaharpe*. 436

N.

Nitrate de potasse à haute dose dans le rhumatisme articulaire aigu. 274-466

O.

Otorrhée purulente. Recherches sur la phlébite des sinus cérébraux considérée comme son résultat; par *Dr Bruce.* 268-430

P.

Pastilles pectorales de Tissot. 12
Pathologie et thérapeutique générales. Cours fait à la Faculté de Paris par M *Andral.* Compte-rendu par M. *Monneret.* 17-408
Pharmacie en Irlande. 218
Pharmaciens de Paris. Leur procès contre les herboristes. 7
Phlébite (Recherches sur la) des sinus de la dure-mère, à la suite de l'otorrhée purulente; par *Bruce.* 268-430
Phlegmasia alba. Sa pathogénie, son traitement. 96
Phloridzine. Note sur son extraction; par *Marchand.* 396
Pilules ferrugineuses de *Blaud.* 11
Plaie de tête (Observation d'une) compliquée de fracture comminutive de l'arcade orbitaire, etc.; par *Larrey*, fils. 105
Poignet, tumeur en bissac, contenant une foule de petits corps, origine de ces corps.—Considérations pratiques sur le diagnostic, le pronostic et le traitement de cette maladie; par *Velpeau.* 308
Poitrine. Valeur des moyens physiques dans son examen chez les conscrits; par *Seeger.* 44
Polype fibreux du col de l'utérus. 95
Pommade sulfureuse alcaline de l'hôpital St-Louis. 12
Potasse. Recherches sur l'action qu'elle exerce sur le camphre; par *Delalande.* 205
Poumon (Mémoire sur un mode de gangrène du) dépendant de la mortification des extrémités dilatées des bronches; par *Briquet.* 423
Précipité blanc. Sa préparation; par *Regnard.* 5
Pupille artificielle. Quelques mots sur cette opération; par *Sichel.* 168

R.

Radius. Note sur les luxations de son extrémité supérieure; par *Danyau.* 394
Rate. Son intumescence dans les fièvres intermittentes, et son traitement; par *Bouyer.* 55
— Engorgements qui succèdent aux fièvres intermittentes. Emploi de la potion de Peysson; par *Legrand.* 58
Renoncules. Expériences sur leur action sur l'homme; par *Giovanni Polli.* 232
Respiratoires (Organes). Histoire des moyens relatifs au diagnostic et au traitement des affections de ces organes depuis Hippocrate jusqu'à *Laënnec*; par *Raciborski.* 23
Rhumatisme articulaire aigu. Son traitement par le nitrate de potasse à haute dose. 466

S.

Saveur. Moyen de la masquer dans certaines substances; par *Deschamps.* 404
Salubrité. Rapports généraux de ses travaux par le conseil de salubrité, depuis 1829 jusqu'en 1839; par *Trébuchet.* 205
Scrofuleuses (Affections). Leur traitement par les préparations de feuilles de noyer; par *Négrier.* 456
Seigle ergoté. Moyen de le conserver; par *Martin.* 405
Sirop anti-goutteux de Boubée. *ibid.*
Stérilité (de la) chez l'homme et la femme; par *Mondat.* (Analyse.) 485
Strabisme; par *Baudens.* 270
— De l'opération; par *V. Stœber.* 532
Système nerveux. Ses fonctions. — Première lettre de *Marshal-Hall* au professeur *J. Muller.* 255

T.

Tabac. Est-il un antidote de l'arsenic? 13
Tamponnement comme méthode de traitement des écoulements utéro-vaginaux. 492
Thérapeutique morale. Essai; par *Réveillé-Parisse.* 40
Tumeur enkystée. Analyse; par *Quevenne.* 5
— Encéphaloïde de l'orbite. Marche insolite. Extirpation; par *Bocandé.* 158
Typhoïde (Affection) des enfants. Observations relatives à quelques points de son histoire; par *Rilliet* et *Barthez.* 296-494

U.

Ulcères des jambes. Mémoire sur un mode de traitement, sans assujettir les malades ni au repos ni au régime; par *P. Boyer.* 107
Urine (Mémoire sur diverses observations de rétention d'); par *de Lasiauve.* 130
Utérus. Polype fibreux du col. 95
— Renversement complet. Sa guérison à l'aide de l'excision par *Portal.* 290

V.

Vagin et utérus. Leur absence chez une fille de 20 ans, bien conformée; par *Bertani.* 252
Vers cysticerques dans une tumeur ayant l'aspect d'un furoncle; par *Fournier.* 480
Vessie. Affections, dites nerveuses, du col; leur traitement; par *Civiale.* 516
— Des fausses routes au col; par le même. 522
Vésicule et canaux biliaires. Recherches anatomico-pathologiques sur ces différentes parties; par *Durand-Fardel.* 255
Vie. Sa durée chez les savants et les gens de lettres; par *Benoiston-de-Château-Neuf.* 398

Z.

Zinc. Son oxygénation rapide au contact de l'air humide et sous l'influence d'un mouvement oscillatoire; par *Tauvel.* 4